



## BULLETIN DES SEANCES DU GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

N° 052

Séance du mardi 6 novembre 2018

Présidence de M. Rémy Jaquier, président

---

### Sommaire

<b>Sommaire</b> .....	<b>1</b>
<b>Dépôts du 6 novembre 2018</b> .....	<b>4</b>
<i>Interpellation</i> .....	4
<i>Motions</i> .....	5
<i>Pétition</i> .....	5
<i>Postulats</i> .....	5
<b>Communication</b> .....	<b>5</b>
<i>Salutation à la tribune</i> .....	5
<b>Rapport du Bureau du Grand Conseil et prestation de serment de M. Cédric Weissert (GC 079)</b> .....	<b>5</b>
<i>Rapport du Bureau du Grand Conseil</i> .....	5
<i>Décision du Grand Conseil après rapport du Bureau</i> .....	6
<b>Intervention personnelle – Mme Valérie Induni</b> .....	<b>6</b>
<i>Demande d'introduction d'une intervention personnelle dans l'ordre du jour</i> .....	6
<i>Solidarité envers les grévistes</i> .....	7

<b>Interpellation Thierry Dubois – CHUV : des conditions de travail catastrophique ! A qui la faute ? (18_INT_253).....</b>	<b>7</b>
<i>Texte déposé .....</i>	<i>7</i>
<i>Développement .....</i>	<i>8</i>
<b>Interpellation Thierry Dubois – DRG / PIG : un mariage contre - nature !!! (18_INT_255).....</b>	<b>8</b>
<i>Texte déposé .....</i>	<i>8</i>
<i>Développement .....</i>	<i>9</i>
<b>Interpellation Muriel Thalman et consorts – VaudTax : digitaliser c’est bien, mais se passer de la signature du conjoint c’est risqué (18_INT_257) .....</b>	<b>9</b>
<i>Texte déposé .....</i>	<i>9</i>
<i>Développement .....</i>	<i>10</i>
<b>Interpellation Hadrien Buclin – RIE3 fédérale nouvelle mouture : quelles conséquences sur les recettes fiscales du canton et des communes ? (18_INT_254) .....</b>	<b>10</b>
<i>Texte déposé .....</i>	<i>10</i>
<i>Développement .....</i>	<i>11</i>
<b>Interpellation Jean-Daniel Carrard et consorts – Pourquoi les cabinets privés de radiologie ne participent-ils pas au devoir de garde cantonal ? (18_INT_258) .....</b>	<b>11</b>
<i>Texte déposé .....</i>	<i>11</i>
<i>Développement .....</i>	<i>12</i>
<b>Interpellation Raphaël Mahaim et consorts – Vaud - Arabie Saoudite : une promotion économique à n’importe quel prix ? (18_INT_259).....</b>	<b>13</b>
<i>Texte déposé .....</i>	<i>13</i>
<i>Développement .....</i>	<i>13</i>
<b>Exposé des motifs et projets de loi sur les moyens d’identification électronique et le portail sécurisé des prestations en ligne de l’Etat (LCyber) et modifiant la loi du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative (LPA-VD) et Projet de décret accordant au Conseil d’Etat un crédit d’investissement de CHF 6’811’000 pour financer la poursuite du déploiement de la cyberadministration (51) .....</b>	<b>14</b>
<i>Suite du premier débat .....</i>	<i>14</i>
<i>Deuxième débat .....</i>	<i>15</i>
<b>Réponse du Conseil d’Etat à l’interpellation Etienne Räss – Evitons l’enfer des délais dans les réponses aux interventions parlementaires : faisons appel au SIEL ! (17_INT_680) .....</b>	<b>16</b>
<i>Débat .....</i>	<i>16</i>
<b>Communication du mardi 6 novembre 2018 .....</b>	<b>17</b>
<i>Marathon des Alpes-Maritimes – Félicitations à MM. les députés Aurélien Clerc et Grégory Devaud.....</i>	<i>17</i>
<b>Interpellation Olivier Gfeller et consort – Œuvres en prêt au Musée Eugène Burnand (18_INT_256).....</b>	<b>17</b>
<i>Texte déposé .....</i>	<i>17</i>
<i>Développement .....</i>	<i>18</i>

<b>Réponse du Conseil d'Etat à l'interpellation Christiane Jaquet-Berger et consorts – Coupes dans les budgets des actions de prévention santé dans les écoles (16_INT_619) .....</b>	<b>18</b>
<i>Débat.....</i>	<i>18</i>
<b>Réponse du Conseil d'Etat à l'interpellation Claire Richard et consorts – Instruction civique, éducation à la citoyenneté, instruction politique : où en est-on dans l'école vaudoise aujourd'hui ? (17_INT_713) .....</b>	<b>19</b>
<i>Débat.....</i>	<i>19</i>
<b>Réponse du Conseil d'Etat à l'interpellation Jean-Claude Glardon – De l'apprentissage précoce de la démocratie ou comment développer les conseils d'élèves ? (18_INT_090) .....</b>	<b>20</b>
<i>Débat.....</i>	<i>20</i>
<b>Réponse du Conseil d'Etat Interpellation Martial de Montmollin – Quelles sont les règles en matière d'indépendance de la recherche ? (16_INT_622).....</b>	<b>21</b>
<i>Débat.....</i>	<i>21</i>
<b>Réponse du Conseil d'Etat à l'interpellation Graziella Schaller et consorts – Pour soutenir le développement de nos enfants dans notre société numérique, donnons-leur les outils appropriés ! (16_INT_538).....</b>	<b>25</b>
<i>Débat.....</i>	<i>25</i>
<b>Rapport annuel 2017 de la commission interparlementaire de contrôle HES-SO (GC 070) .....</b>	<b>27</b>
<i>Rapport de la Commission interparlementaire de contrôle HES-SO.....</i>	<i>27</i>
<i>Décision du Grand Conseil après rapport de la commission.....</i>	<i>35</i>
<b>Rapport annuel 2017 de la commission interparlementaire de contrôle du gymnase intercantonal de la Broye (GYB) (GC 073).....</b>	<b>37</b>
<i>Rapport de la Commission interparlementaire de contrôle du gymnase intercantonal de la Broye.....</i>	<i>37</i>
<i>Décision du Grand Conseil après rapport de la commission.....</i>	<i>39</i>
<b>Rapport annuel 2017 de la commission interparlementaire de contrôle de la convention scolaire romande (CSR) .....</b>	<b>40</b>
<i>Rapport annuel 2017 de la commission interparlementaire de contrôle de la convention scolaire romande (CSR) .....</i>	<i>40</i>
<i>Décision du Grand Conseil après rapport de la commission.....</i>	<i>46</i>
<b>Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Filip Uffer et consorts pour une politique de formation continue en faveur des Adultes âgés (369) .....</b>	<b>48</b>
<i>Rapport de la commission .....</i>	<i>48</i>
<i>Décision du Grand Conseil après rapport de la commission.....</i>	<i>50</i>
<b>Exposé des motifs et projets de décrets accordant au Conseil d'Etat : – un crédit-cadre de CHF 2'256'000.- pour financer l'assainissement d'anciennes décharges communales, de sites contaminés orphelins, de sites contaminés situés sur des parcelles dont le canton est propriétaire ou dont la responsabilité lui incombe, la surveillance ou les investigations nécessaires pour certains sites pollués, et les opérations destinées à prévenir, limiter ou supprimer une pollution – un crédit d'investissement de CHF 1'700'000.- pour financer l'assainissement de l'ancienne décharge "Les Gérignes" sur la Commune de Bourg-en-Lavaux – un crédit d'investissement de CHF 1'500'000.- pour financer l'assainissement des anciennes décharges de "Bois de Vaux" et "La Chavanne" sur la Commune de Lussery-Villars (69) .....</b>	<b>52</b>
<i>Rapport de la commission .....</i>	<i>52</i>
<i>Premier débat.....</i>	<i>58</i>

<i>Deuxième débat</i> .....	59
<b>Exposé des motifs et projet de décret portant sur le dépôt d'une initiative cantonale auprès de l'Assemblée fédérale afin de réviser la législation fédérale dans le but de permettre un contrôle institutionnel de l'égalité salariale au sein des entreprises privées et Préavis du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur l'initiative Jean-Michel Dolivo et consorts « Pour que l'égalité des salaires entre femmes et hommes devienne enfin réalité ! » (18_INI_002)</b> .....	59
<i>Rapport de la commission</i> .....	60
<i>Premier débat</i> .....	62
<i>Deuxième débat</i> .....	64
<b>Exposé des motifs et projet de loi sur les ressources naturelles du sous-sol (LRNSS) et Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la motion Raphaël Mahaim et consorts "Motion du groupe des verts en faveur de la géothermie : pour voir loin, il faut creuser profond !" (13_MOT_032) et Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Valérie Induni et consorts "Stop aux recherches d'hydrocarbures" (15_MOT_071 transformée en postulat 16_POS_162) (53)</b> .....	65
<i>Rapport de la majorité de la commission</i> .....	65
<i>Rapport de la minorité de la commission</i> .....	65
<i>Premier débat</i> .....	65
<b>Communication</b> .....	86
<i>Allocution de M. José Naef, président de l'Association vaudoise des maîtres bouchers-charcutiers</i> .....	86

---

*La séance est ouverte à 9 h 30.*

**Séance du matin**

*Sont présent-e-s : (La liste des présences sera ajoutée ultérieurement.)*

*Sont absent-e-s :*

*Dont excusé-e-s :*

**Séance de l'après-midi**

*Sont présent-e-s : (La liste des présences sera ajoutée ultérieurement.)*

*Sont absent-e-s :*

*Dont excusé-e-s :*

---

**Dépôts du 6 novembre 2018**

*Interpellation*

En vertu de l'article 116 de la Loi sur le Grand Conseil, l'interpellation suivante a été déposée :

Interpellation Pierre-François Mottier et consorts – Promenons-nous dans les bois pendant que loup n’y est pas (18\_INT\_260)

*Cette interpellation sera développée ultérieurement.*

*Motion*

En vertu de l’article 120 de la Loi sur le Grand Conseil, la motion suivante a été déposée :

Motion Léonore Porchet et consorts – Droit de vote à 16 ans : feu vert pour les jeunes ! (18\_MOT\_065)

*Cette motion sera développée ultérieurement.*

*Pétition*

En vertu de l’article 105 de la Loi sur le Grand Conseil, la pétition suivante a été déposée :

Pétition François Brélaz – Mendicité : NON à un régime d’exception (18\_PET\_025)

*Cette pétition est transmise au Bureau pour examen, conformément à l’article 106, alinéa 2, de la Loi sur le Grand Conseil.*

*Postulats*

En vertu de l’article 119 de la Loi sur le Grand Conseil, les postulats suivants ont été déposés :

1. Postulat Guy Gaudard et consorts – Impôt minimum (18\_POS\_082)
2. Postulat Séverine Evéquoz et consorts – Des arbres pour le climat ! Au moins 20 % de surface en plus pour les arbres dans les villes et villages du canton d’ici à 2030 ! (18\_POS\_083)

*Ces postulats seront développés ultérieurement.*

---

**Communication du 6 novembre 2018**

*Salutation à la tribune*

**Le président** : — Je salue à la tribune M. le conseiller national, Michaël Buffat, ancien parlementaire vaudois. (*Applaudissements.*)

---

**Rapport du Bureau du Grand Conseil et prestation de serment de M. Cédric Weissert (GC 079)**

*Rapport du Bureau du Grand Conseil*

Le Bureau du Grand Conseil s’est réuni le jeudi 1<sup>er</sup> novembre 2018 pour prendre connaissance des pièces justificatives relatives à l’élection d’un nouveau député en remplacement d’un collègue démissionnaire.

Conformément à l’article 66, al.1 de la loi sur l’exercice des droits politiques (LEDP) du 16 mai 1989, en cas de vacance de siège pendant la législature, le Secrétariat général du Grand Conseil invite le Bureau d’arrondissement à le repourvoir dans un délai de cinq semaines. Selon l’extrait du procès-

verbal du Bureau électoral de l'arrondissement de l'Ouest lausannois, est déclaré élu au Grand Conseil :

M. Cédric WEISSERT, né le 15 octobre 1984, originaire de Winterthour (ZH), cadre bancaire de profession, domicilié Chemin de la Cocarde 5b, 1024 Ecublens, qui rejoint le groupe de l'Union démocratique du centre suite à la démission de M. Michel Miéville, indépendant.

En vertu de l'article 23, al. 3 de la loi sur le Grand Conseil (LGC) du 8 mai 2007, le Bureau, composé de Mmes et MM. Rémy Jaquier, Président, Nicolas Rochat Fernandez, 2<sup>e</sup> Vice-Président, Laurence Cretegnny, Martine Meldem, Etienne Räss et Valérie Schwaar, membres, a constaté la parfaite légalité de cette élection et vous propose de l'accepter telle que présentée.

Lausanne, le jeudi 1<sup>er</sup> novembre 2018 .

*Le rapporteur :*  
*(Signé) Yves Ravenel*  
*Premier Vice-Président*

*Décision du Grand Conseil après rapport du Bureau.*

**M. Yves Ravenel (UDC), rapporteur :** — Le Bureau du Grand Conseil s'est réuni le jeudi 1<sup>er</sup> novembre 2018 pour prendre connaissance des pièces justificatives relatives à l'élection d'un nouveau député en remplacement d'un collègue démissionnaire.

Conformément à l'article 66, al.1 de la Loi sur l'exercice des droits politiques (LEDP) du 16 mai 1989, en cas de vacance de siège pendant la législature, le Secrétariat général du Grand Conseil invite le Bureau d'arrondissement à le repourvoir dans un délai de cinq semaines. Selon l'extrait du procès-verbal du Bureau électoral de l'arrondissement de l'Ouest lausannois, est déclaré élu au Grand Conseil :

M. Cédric WEISSERT, né le 15 octobre 1984, originaire de Winterthour, cadre bancaire de profession, domicilié Chemin de la Cocarde 5b, 1024 Ecublens, qui rejoint le groupe de l'Union démocratique du centre suite à la démission de M. Michel Miéville, indépendant.

En vertu de l'article 23, al. 3 de la Loi sur le Grand Conseil (LGC) du 8 mai 2007, le Bureau, composé de Mmes et MM. Rémy Jaquier, Président, Nicolas Rochat Fernandez, 2<sup>e</sup> Vice-Président, Laurence Cretegnny, Martine Meldem, Etienne Räss et Valérie Schwaar, membres, a constaté la parfaite légalité de cette élection et vous propose de l'accepter telle que présentée.

La discussion n'est pas utilisée.

**Les conclusions du Bureau sont adoptées à l'unanimité.**

M. Cédric Weissert est introduit dans la salle et prête serment selon le cérémonial d'usage. *(L'assemblée et le public de la tribune se lèvent.)*

---

**Intervention personnelle – Mme Valérie Induni**

*Demande d'introduction d'une intervention personnelle dans l'ordre du jour*

**Mme Valérie Induni (SOC) :** — Je souhaite faire une adjonction à l'ordre du jour afin de pouvoir faire une déclaration.

**Le président :** — Madame la députée, je vous donne volontiers la parole. **\*Le pdt ne demande pas l'appui de 20 députés.**

*L'intervention personnelle est développée immédiatement, conformément à l'article 84, alinéa 3, de la Loi sur le Grand Conseil.*

*Solidarité envers les grévistes*

**Mme Valérie Induni (SOC) :** — Dans le canton de Vaud ainsi que dans plusieurs autres cantons, les maçons sont en grève après toute une série de protestations. Hier, ils étaient 4000. Le 13 novembre, ce sera au tour du personnel des garderies et des unités d'accueil parascolaire de débrayer. A première vue, il n'existe pas de point commun entre ces deux mouvements. Les maçons luttent contre les modifications de la Convention nationale portée par la Société suisse des entrepreneurs (SSE) liant une possible augmentation salariale à une flexibilisation des horaires de travail de 300 heures par an, ainsi qu'à un effort d'assainissement de la retraite anticipée sans réelle contrepartie salariale. Leur travail est particulièrement pénible et usant, ce qui explique aisément leur souci de devoir aligner, par période, des heures supplémentaires, même si celles-ci peuvent être compensées plus tard.

Quant à lui, le personnel des unités parascolaires lutte contre les nouvelles normes édictées par l'Etablissement intercommunal pour l'accueil parascolaire (EIAP) détériorant les conditions de travail par l'abaissement de la qualité de l'accueil par une diminution des exigences de formation en fonction des temps d'accueil et l'augmentation du nombre d'enfants par groupe, alors même que 17'000 citoyennes et citoyens du canton ont signé une pétition contre ces normes.

De chaque côté, la pénibilité des conditions de travail est peu prise en compte par les décideurs, et des conflits sont induits par un manque de collaboration et de prise en compte des avis et des expériences des travailleurs.

Dans notre pays, la paix du travail est souvent alléguée comme une réelle plus-value, symbolique par excellence de l'esprit de consensus helvétique. Pourtant, cette paix du travail est de plus en plus souvent menacée par un rapport de force toujours plus marqué du côté de l'employeur et des décideurs, et une absence de prise en compte de la dégradation des conditions de travail.

En tant que députés socialistes, nous communiquons notre solidarité aux grévistes, qu'ils construisent nos maisons ou nos infrastructures ou qu'ils bâtissent la société de demain en veillant à un accueil de qualité de nos enfants.

**Ce point de l'ordre du jour est traité.**

---

**Interpellation Thierry Dubois – CHUV : des conditions de travail catastrophique ! A qui la faute ? (18\_INT\_253)**

*Texte déposé*

Un des problèmes récurrent majeur des hôpitaux est le manque de personnel. Presque tous les départements du CHUV souffrent d'une pénurie d'infirmiers et de médecins. Cet état de fait contribue fortement à une dégradation de leurs conditions de travail et ne permet souvent plus une prise en charge rapide et optimale des patients. Congé maternité, congé maladie, changement d'affectation : des absences difficilement gérables qui augmentent encore la charge de travail des personnes qui restent.

Malgré de nombreuses protestations et manifestations ... rien ne change ! Le confort du patient diminue et le confort du soignant n'existe plus ... Le principal problème semble être une question de planification et surtout d'organisation, car le CHUV ne cherche pas à limiter ses dépenses en personnel. Il est cependant vrai qu'il est difficile de trouver du personnel qualifié, car il y a un laps de temps important entre le temps nécessaire à la formation et les besoins réels et immédiats. Il me paraît donc important de développer d'autres stratégies et ainsi d'arrêter de créer de nouvelles structures et d'augmenter le nombre du personnel au CHUV. Nous devons plus utiliser les forces en présence ...

Dans notre canton, l'Etat a le quasi-monopole de la santé et les multiples casquettes du chef de département n'arrangent rien. Une synergie et un partenariat public/privé me paraissent indispensables ; partenariat qui doit être naturellement favorable à l'Etat, mais également aux

partenaires privés ... Ce qui n'est actuellement pas le cas dans le domaine ambulatoire en raison d'une tarification peu adaptée.

En ce qui concerne l'hospitalisation, de nombreux cas stationnaires de type tarifs par cas (DRG) pourraient être traités dans des institutions privées et cela à des tarifs plus avantageux, comme le montre la Surveillance des prix (<https://www.spitaltarife.preisueberwacher.ch/fr>).

L'activité médicale, et notamment le volume des opérations, doit être donc mieux répartie dans notre canton.

Ma question est simple : quand le Conseil d'Etat va-t-il insérer un partenariat public/privé comme une priorité dans son plan stratégique ?

*Ne souhaite pas développer.*

*(Signé) Thierry Dubois*

#### *Développement*

*L'auteur n'ayant pas souhaité développer son interpellation en plénum, celle-ci est renvoyée au Conseil d'Etat qui y répondra dans un délai de trois mois.*

---

### **Interpellation Thierry Dubois – DRG / PIG : un mariage contre - nature !!! (18\_INT\_255)**

#### *Texte déposé*

Entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier en 2012, le DRG forme un volet important de la révision partielle de la Loi fédérale sur l'assurance-maladie (LAMal), adoptée en 2007.

Le DRG facturé, basé sur une nomenclature tarifaire nationale, correspond à un forfait unique qui englobe l'ensemble des prestations à charge de l'assurance obligatoire des soins dispensées durant un séjour hospitalier basé sur un diagnostic.

Il est calculé à partir d'un prix de base, soit le coût moyen par genre de cas et évolue chaque année grâce à un calcul des *cost-weights* ajustés par les *low* et *high outliers*.

L'objectif d'une structure tarifaire uniforme se montre particulièrement difficile à atteindre en raison de la forte hétérogénéité du système actuel : principes de planification hospitalière divergents et attributions variables de prestation d'intérêt général selon les cantons.

Les hôpitaux sont financés en partie, de manière variable selon les cantons et selon les établissements, par le biais de prestations d'intérêt général (PIG, subventions étatiques pour fourniture de prestations dites d'intérêt général).

Typiquement, la formation et la recherche sont financées à travers les PIG.

Une comparaison intercantonale sur les PIG semble difficile selon le Conseil d'Etat et il est pour le moment impossible de déterminer de quelle manière l'attribution de PIG influence, voir modifie, le DRG.

Le Conseil d'Etat se targue pourtant d'avoir introduit un financement « transparent, responsabilisant et incitant à une bonne gestion ».

Je remercie donc le Conseil d'Etat de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les départements cliniques et médico-techniques qui touchent des PIG ?
- Pour les départements concernés, je désirerais connaître la répartition en fonction des départements et les montants précis des PIG octroyés dans ces différents départements ?
- Les établissements affiliés au CHUV touchent-ils également des PIG ?



- Les cliniques privées listées qui prennent en charge des patients selon le tarif DRG peuvent – elles bénéficier de PIG ?
- Pour le département chirurgie et anesthésiologie : quels sont les services qui touchent des PIG (répartition et montants) ?

Le calcul d'un forfait d'une intervention chirurgicale par rapport au diagnostic selon la pratique du DRG est-il modifié en fonction des PIG ?

*Ne souhaite pas développer.*

(Signé) Thierry Dubois

#### *Développement*

*L'auteur n'ayant pas souhaité développer son interpellation en plénum, celle-ci est renvoyée au Conseil d'Etat qui y répondra dans un délai de trois mois.*

### **Interpellation Muriel Thalmann et consorts – VaudTax : digitaliser c'est bien, mais se passer de la signature du conjoint c'est risqué (18\_INT\_257)**

*Texte déposé*

Les avantages apportés par un logiciel agréé comme VaudTax pour remplir sa déclaration d'impôt sont appréciables et indéniables. Ce logiciel permet une économie de temps et de moyens et amène des économies au Canton tout en rendant ses contrôles plus performants.

Le *paperless* a cependant quelques désavantages. Ainsi, à force de simplifier, le Canton se passe de certaines étapes qui peuvent avoir d'importantes répercussions sur le contribuable.

La déclaration d'impôt 2017 ayant été simplifiée au point de n'exiger plus aucun envoi papier, il peut y avoir, par exemple au sein d'un couple, plus qu'une seule personne qui remplit les formulaires électroniques au nom des deux conjoints et qui envoie le tout par voie électronique.

Extrait des Instructions générales sur la manière de remplir la déclaration d'impôt des personnes physiques, 2017, p. 13 et 14 :

*« Les contribuables ont la possibilité de déposer valablement une déclaration d'impôt établie à l'aide d'un outil informatique. (...) Le contribuable peut retourner sa déclaration d'impôt par voie électronique, via une liaison Internet sécurisée et cryptée, directement depuis un logiciel agréé (par exemple VaudTax). Cette simplification administrative lui évite ainsi d'imprimer et d'acheminer sa déclaration d'impôt par la Poste. Le contribuable reçoit en ligne, au moment du dépôt de sa déclaration électronique, un avis comprenant le résumé des éléments qu'il a saisis. Il peut demander de recevoir par courrier une copie de l'avis récapitulatif. Les mandataires sont priés de demander systématiquement de recevoir l'avis récapitulatif par courrier en cochant la case prévue à cet effet. Si le contribuable souhaite modifier ces éléments, il dispose d'un délai de 30 jours, dès réception de l'avis récapitulatif, pour adresser une nouvelle déclaration d'impôt à l'autorité fiscale. Passé ce délai, la déclaration d'impôt est jugée comme valablement déposée. Cet avis remplace l'exigence de signature de la déclaration d'impôt. »*

Avec l'abandon de la formule écrite, qui exigeait la signature du conjoint, il est désormais possible d'envoyer le tout au service concerné, sans consulter son conjoint.

Au sein d'un couple, il peut en résulter de graves conséquences, un partenaire pouvant léser l'autre sans le savoir ou consciemment. Ainsi, il arrive qu'en procédure de séparation ou en attente d'un jugement de divorce, un contribuable notamment omette de consulter son conjoint avec les erreurs (revenu ou déduction non signalés, fausse déclaration) et les préjudices que cela peut avoir pour le contribuable lésé (rattrapages d'impôts, sanction). L'obligation de signer le récapitulatif de la déclaration d'impôt par les conjoints concernés a l'indéniable avantage d'impliquer les deux membres du couple et d'attirer l'attention de la personne qui ne l'a pas remplie sur ses obligations.

Au vu de ce qui précède, j'ai l'honneur de poser les questions suivantes au Conseil d'Etat :

- Le Conseil d'Etat est-il conscient de cette problématique ?
- Le Conseil d'Etat a-t-il l'intention d'y remédier et dans quels délais ?

Je remercie d'avance le Conseil d'Etat pour ses réponses.

*Ne souhaite pas développer.*

(Signé) Muriel Thalmann  
et 23 cosignataires

#### *Développement*

*L'auteur n'ayant pas souhaité développer son interpellation en plénum, celle-ci est renvoyée au Conseil d'Etat qui y répondra dans un délai de trois mois.*

---

### **Interpellation Hadrien Buclin – RIE3 fédérale nouvelle mouture : quelles conséquences sur les recettes fiscales du canton et des communes ? (18\_INT\_254)**

*Texte déposé*

La nouvelle version de la réforme de l'imposition des entreprises 3 — aussi connue sous les acronymes de PF17 ou de RFFA — a été acceptée par les Chambres fédérales. Dans la mesure où une partie de la gauche politique et syndicale a lancé un référendum contre ce projet qui contient des déductions fiscales en faveur des grandes entreprises très similaires à celles refusées en votation en février 2017, la population aura probablement à voter à nouveau sur cet objet en 2019.

Afin que le corps électoral vaudois puisse se déterminer en connaissance de cause lors de cette votation, il est utile de mieux connaître l'impact du projet fédéral sur les recettes fiscales du canton et des communes. Le soussigné craint, en effet, que de nouvelles baisses de recettes liées à l'imposition des entreprises, qui s'ajouteraient à celles provoquées par la baisse du taux d'imposition cantonal dès 2019, entraînent de graves problèmes pour le financement du service public et de nouveaux reports de la charge fiscale sur les personnes physiques.

Le soussigné adresse donc les questions suivantes au Conseil d'Etat :

1. Le Conseil d'Etat a-t-il l'intention, en cas d'acceptation du projet fédéral en votation, d'introduire au plan cantonal les déductions prévues pour Recherche et Développement ?
2. De même, le Conseil d'Etat a-t-il l'intention d'introduire au plan cantonal les déductions fiscales sur les brevets (dites *patent box*) ?
3. Dans le cas d'une réponse positive aux questions 1 et/ou 2, à combien le Conseil d'Etat estime-t-il le montant des pertes fiscales pour le canton et les communes entraînées par ces nouvelles déductions ?

4. Quel serait le taux d'imposition effectif des entreprises dans le canton dans le cas où ces nouvelles déductions sont introduites ?
5. Le projet fiscal fédéral prévoit des dispositions transitoires pour les sociétés multinationales à statut, notamment en ce qui concerne la dissolution des réserves latentes. Ces dispositions permettent à ces entreprises multinationales de disposer jusqu'à 2025 voire 2027 de taux réduits par rapport au taux ordinaire, malgré la suppression des statuts. Le Conseil d'Etat n'estime-t-il pas que, compte tenu de ces dispositions transitoires, les estimations de recettes supplémentaires prévues par le gouvernement cantonal en lien avec la suppression des statuts et censées atténuer les effets de la RIE3 cantonale sont trop optimistes ?
6. Malgré la suppression des statuts spéciaux, les autorités cantonales continueront-elles à conclure des accords fiscaux avec des multinationales au titre de la promotion économique ? Si oui, n'est-ce pas une façon de maintenir les statuts spéciaux par d'autres moyens ?

*Souhaite développer.*

*(Signé) Hadrien Buclin*

#### *Développement*

**M. Hadrien Buclin (EàG) :** — Dans quelques mois, la population suisse sera certainement appelée à se prononcer sur la nouvelle mouture de la troisième réforme de l'imposition des entreprises renommée PF 17 ou encore RFFA, mais qui contient des déductions fiscales sur le bénéfice des grandes entreprises très similaires à la RIE III qui avait été refusée par la population, en février 2017. Pour que le corps électoral vaudois puisse se prononcer en connaissance de cause, il apparaît nécessaire que le Conseil d'Etat fournisse des précisions quant à l'impact de ces déductions fiscales supplémentaires tant sur les recettes du canton que sur les communes vaudoises. A cette fin, j'ai l'honneur d'adresser au Conseil d'Etat une série de questions :

- Le Conseil d'Etat a-t-il l'intention d'activer au plan cantonal les déductions prévues pour Recherche et Développement et sur les brevets, la fameuse *patent box* ?
- Dans ce cas, à combien estime-t-il le montant des pertes fiscales liées à ces nouvelles déductions ?
- Quel serait le taux d'imposition réel des entreprises dans le canton, dans le cas où ces nouvelles déductions sont introduites ?
- Comme en matière de fiscalité, le diable se cache dans les détails, j'aimerais aussi connaître l'impact des dispositions transitoires permettant notamment aux entreprises multinationales de bénéficier de taux préférentiels, malgré la suppression de leurs statuts fiscaux
- Le canton va-t-il continuer au titre de la promotion économique d'accorder des exemptions ou des statuts particuliers pour les entreprises multinationales, ce qui équivaldrait à une façon de continuer à accorder des statuts spéciaux pour les multinationales sous d'autres formes, notamment au prétexte de la promotion économique.

*L'interpellation est renvoyée au Conseil d'Etat qui y répondra dans un délai de trois mois.*

---

#### **Interpellation Jean-Daniel Carrard et consorts – Pourquoi les cabinets privés de radiologie ne participent-ils pas au devoir de garde cantonal ? (18\_INT\_258)**

##### *Texte déposé*

Sur le papier, tous les médecins au bénéfice d'un droit de pratique dans le canton de Vaud sont soumis au devoir de garde jusqu'à l'âge de 60 ans.

Dans les faits, les médecins généralistes procèdent bel et bien à une garde première échelon 7j/7, 24h/24h dans l'ensemble du territoire cantonal, mais seules quelques spécialités effectuent une garde dite de deuxième échelon, selon des modalités variables. Ces dernières diffèrent selon, notamment, le plateau technique nécessaire à l'élaboration d'un diagnostic et/ou la mise en place d'un traitement. Elles peuvent donc passer d'un simple piquet téléphonique à la présence de professionnels dans des locaux dédiés, en passant par un déplacement à domicile.

A titre d'exemple, pour la région d'Yverdon-les-Bains, les pédiatres installés procédaient en tournus avec les médecins hospitaliers pour effectuer la garde pédiatrique dans les locaux de l'Ensemble hospitalier du Nord vaudois (eHnv). Ce système, qui permet à la fois de désencombrer les urgences traditionnelles tout en garantissant aux patients et à leurs familles une prise en charge rapide et adaptée à tous les types d'urgence, fonctionne désormais, depuis plusieurs années, à la satisfaction tant des professionnels que des patients.

Une organisation de ce type permet une répartition équitable des gardes entre médecins installés et médecins hospitaliers et évite ainsi de voir l'une de ces deux catégories boudées par des professionnels souhaitant échapper à leur devoir de garde tel que cela est le cas dans d'autres spécialités.

Le comité directeur des eHnv, comme d'autres hôpitaux du canton, regrette les départs réguliers de médecins-chefs de radiologie qui partent s'installer dans des institutions de radiologie privées pour ainsi gagner en qualité de vie. Malheureusement, ces départs se font au détriment du bon fonctionnement des services de radiologie hospitaliers et causent un épuisement généralisé des professionnels en fonction dans ces derniers.

Dès lors, nous souhaitons poser au Conseil d'Etat la question suivante : pour quelles raisons les radiologues installés dans les instituts de radiologie ne participent-ils pas aux gardes de radiologie hospitalières ?

*Souhaite développer.*

*(Signé) Jean-Daniel Carrard  
et 26 cosignataires*

#### *Développement*

**M. Jean-Daniel Carrard (PLR) :** — Je déclare mes intérêts comme membre du Comité directeur des eHnv, tout comme un certain nombre de députés ici présents. Nous avons récemment rencontré une difficulté dans le secteur de la radiologie. Au niveau des hôpitaux publics, nous peinons à pouvoir engager des radiologues ; en effet, pour plusieurs raisons, cela devient de plus en plus ardu. Bien entendu, si certains radiologues s'en vont dans des cabinets privés pour des commodités financières, ce n'est pas toujours le cas ; ils partent également, car dans les cabinets privés, ils n'ont aucune obligation d'assurer une garde, les horaires étant ainsi plus aisés. Par conséquent, les hôpitaux publics ont de plus en plus de peine à trouver des radiologues. Ainsi, le travail des hôpitaux, c'est-à-dire du service public, va devenir de plus en plus compliqué. Ma question est la suivante : puisque les autorisations d'ouverture de cabinets privés dépendent d'autorisations d'Etat, comment pourrait-on obliger les services de radiologie et les radiologues à assumer des services de garde comme on les retrouve dans d'autres spécialités ? Compte tenu de l'urgence de la question, je serais reconnaissant au Conseil d'Etat de bien vouloir me répondre dans les délais classiques.

*L'interpellation est renvoyée au Conseil d'Etat qui y répondra dans un délai de trois mois.*

**Interpellation Raphaël Mahaim et consorts – Vaud - Arabie Saoudite : une promotion économique à n'importe quel prix ? (18\_INT\_259)**

*Texte déposé*

En été 2017, soit il y a un peu plus d'un an, le conseiller d'Etat en charge du Département de l'économie, de l'innovation et du sport s'était rendu en Arabie Saoudite, en compagnie du conseiller fédéral Johann Schneider-Ammann, pour un voyage de représentation dans le cadre de la promotion économique vaudoise. Les Verts vaudois avaient déjà critiqué ce voyage qui n'était à leur sens ni nécessaire ni souhaitable compte tenu des graves violations des droits fondamentaux perpétrés par cet Etat (à l'égard des minorités, des femmes, conflit au Yémen, etc.). Le chef du Département de l'économie, de l'innovation et du sport avait alors, dans la presse, défendu « un voyage à vocation économique et une politique de dialogue » avec cet Etat.

Les révélations récentes sur l'affaire Khashoggi — du nom de ce journaliste saoudien dissident assassiné de façon barbare dans le consulat saoudien à Istanbul, manifestement sur ordre du régime de Riyad — ont déclenché une crise diplomatique mondiale. De nombreux Etats ont d'ores et déjà annoncé ou annoncent ces jours vouloir revoir leurs relations économiques et diplomatiques avec l'Arabie Saoudite.

Dans ce contexte, les signataires de la présente interpellation ont l'honneur de poser les questions suivantes au Conseil d'Etat :

1. Le voyage en Arabie Saoudite du chef du Département de l'économie, de l'innovation et du sport, en été 2017, a-t-il eu des suites ? De quelle nature ? Quelles sont les relations entre l'Etat de Vaud et l'Arabie Saoudite ?
2. L'Arabie Saoudite est-elle toujours la cible d'actions de promotion économique soutenues par l'Etat de Vaud ?
3. Plus généralement, le Conseil d'Etat juge-t-il opportun de poursuivre d'éventuelles démarches de promotion économique avec cet Etat ?
4. Dans ses éventuels contacts à venir avec des représentants de cet Etat, le Conseil d'Etat entend-il faire part de sa réprobation face aux violations des droits fondamentaux perpétrées par cet Etat et en particulier sur l'assassinat de M. Khashoggi ? Au vu du « dialogue » défendu par le chef du Département de l'économie, de l'innovation et du sport, à l'époque, le Conseil d'Etat pourrait-il bénéficier d'une oreille attentive de la part des autorités saoudiennes ?

*Souhaite développer.*

*(Signé) Raphaël Mahaim  
et 4 cosignataires*

*Développement*

**M. Raphaël Mahaim (VER) :** — Il est assez rare que la politique étrangère s'invite dans notre parlement, mais cela peut être le cas, lorsque la promotion économique nous emmène sur des terres quelque peu infrequentables. Si le conseiller d'Etat en charge de l'économie se rendait en Corée du Nord pour faire des courbettes et discuter promotion économique, cela choquerait probablement la moitié de cet hémicycle, pour ne pas dire sa totalité. C'est également le cas en ce qui nous concerne pour l'Arabie Saoudite, signataires de l'interpellation.

Si nous l'avons récemment découvert de façon brutale par l'affaire très médiatisée de l'assassinat du journaliste Khashoggi — c'est l'arbre qui cache la forêt — vous ne l'ignorez pas, l'Arabie Saoudite, pour dire le moins, a les mains ensanglantées, notamment dans le cas du conflit au Yémen.

C'est la raison pour laquelle suite aux visites d'états qui s'inscrivaient dans le cadre de la promotion économique, il convient de poser un certain nombre de questions au Conseil d'Etat, et savoir où en sont ses démarches, si elles ont porté, si des retours ont eu lieu suite aux contacts entretenus par le représentant du Conseil d'Etat en Arabie Saoudite. Vous découvrirez dans le texte de l'interpellation une série de questions adressées au Conseil d'Etat que je remercie d'ores et déjà pour sa réponse.

*L'interpellation est renvoyée au Conseil d'Etat qui y répondra dans un délai de trois mois.*

---

**Exposé des motifs et projets de loi sur les moyens d'identification électronique et le portail sécurisé des prestations en ligne de l'Etat (LCyber) et modifiant la loi du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative (LPA-VD) et Projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 6'811'000 pour financer la poursuite du déploiement de la cyberadministration (51)**

*Projet de loi modifiant la loi du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative (LPA-VD)*

*Suite du premier débat*

Il est passé à la discussion de projet de loi, article par article, en premier débat.

**Article premier.** —

Les articles 17 et 20 sont acceptés à l'unanimité.

**Art. 27a.** —

**M. Raphaël Mahaim (VER) :** — L'amendement que je vais commenter dans quelques instants fait suite au débat que nous avons eu la semaine passée lors de l'entrée en matière sur ce projet de loi. Voici la teneur de cet amendement :

« **Art. 27a.** — Al. 5 : Une communication électronique autorisée *selon les alinéas 1 à 3* est réputée reçue... »

L'idée est de ne pas introduire une base légale généralisée qui poserait comme principe que n'importe quelle communication électronique est réputée reçue sept jours après son envoi. Je crains en effet qu'une telle base légale englobe également les communications par email. En effet, vous êtes dans un contexte où, dans ses rapports avec l'état, l'administré s'est mis à communiquer par email ; or, en raison d'une règle extrêmement dure pour le justiciable, ce dernier est réputé avoir reçu une communication électronique sept jours après son envoi. Vous avez sûrement toutes et tous en tête le problème du spam ou encore des mails non relevés en cas de vacances à l'étranger. Une telle base légale générale ne convient donc pas.

Lors du débat d'entrée en matière, la présidente du Conseil d'Etat m'a rassuré dans ses propos et m'a permis de mieux comprendre le sens qu'il fallait donner à cet alinéa. Il est désormais clair que celui-ci ne porte que sur les moyens de communication électronique autorisés au sens des alinéas précédents. Nous sommes donc dans un cadre balisé et contrôlé. Je remercie la conseillère d'Etat pour ses précisions qui ne m'ont pas sauté aux yeux lors de l'étude du projet de loi, raison pour laquelle je renonce à supprimer cet alinéa. Toutefois, je souhaite aller dans la direction des précisions de la conseillère d'Etat, et ce en ajoutant « selon les alinéas 1 à 3 ». On est donc dans le cadre d'une communication électronique autorisée selon ces alinéas. Je vous remercie de faire bon accueil à cet amendement faisant suite aux explications de la conseillère d'Etat.

**Mme Nuria Gorrite, présidente du Conseil d'Etat :** — Je remercie M. Mahaim pour la déclaration qu'il vient de faire. Le Conseil d'Etat peut se rallier sans réserve à votre amendement qui apporte une précision et une sécurité additionnelle à la loi. En outre, cette dernière est conforme à l'alinéa 4, lequel précise que cette disposition s'applique selon les alinéas 1 à 3. Le Conseil d'Etat ne s'oppose donc pas à cet amendement.

**M. Jean Tschopp (SOC), rapporteur :** — Cette précision permet de tranquilliser M. Mahaim. Pour la commission, il était clair que les voies de communication intervenaient uniquement via le portail sécurisé. Cela est d'ailleurs indiqué en page 5 du rapport. Il ne s'agit donc pas d'un moyen de communication par simple courriel. Cet amendement clarifiant la situation, je peux m'y rallier.

L'amendement Raphaël Mahaim est accepté à une large majorité.

L'article 27a, amendé, est accepté à l'unanimité.

Les articles 44a et 79 sont acceptés à l'unanimité.

L'article premier, amendé, est accepté.

L'article 2, formule d'exécution, est accepté à l'unanimité.

**Le projet de loi est adopté en premier débat.**

*Projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 6'811'000 pour financer la poursuite du déploiement de la cyberadministration*

*Premier débat*

La discussion sur l'entrée en matière est ouverte.

**M. Jean Tschopp (SOC), rapporteur** : — Comme cela figure dans le rapport, ce décret porte sur un montant de 6'811'000 francs. Il englobe notamment les ETP pour deux collaborateurs en contrat à durée déterminée de cinq ans qui vont renforcer l'équipe existante ainsi que l'aide aux usagers. La commission a adopté ce décret à l'unanimité.

La discussion est close.

L'entrée en matière est admise à l'unanimité.

**Le projet de décret est adopté en premier débat à l'unanimité.**

**M. Jean Tschopp (SOC), rapporteur** : — Etant donné le large consensus à l'issue de ce premier débat et l'amendement à la loi adopté à l'unanimité, je vous propose d'enchaîner avec un deuxième débat immédiat.

Le deuxième débat immédiat est admis à la majorité des trois quarts (102 voix contre 5 et 6 abstentions)

*Projet de loi sur les moyens d'identification électronique et le portail sécurisé des prestations en ligne de l'Etat (LCyber)*

*Deuxième débat*

Il est passé à la discussion du projet de loi, article par article, en deuxième débat.

Les articles 1 à 14 sont acceptés à l'unanimité.

**Art. 15.** —

**M. Stéphane Masson (PLR)** : — J'ai une question en relation avec l'article 15 traitant de la responsabilité de l'utilisateur. La loi indique que ce dernier supporte tous les risques résultant de l'utilisation de son moyen d'identification électronique par un tiers. Il est clair que l'utilisateur va supporter les risques, mais on peut s'interroger sur l'étendue de sa responsabilité. Le bénéficiaire d'un message doit également faire preuve d'un certain bon sens et de prudence. Lorsque des événements font penser à une usurpation d'identité, on pourrait attendre de ce dernier une certaine prudence. Bien que cette remarque ne justifie pas la création d'un amendement, je souhaiterais entendre Mme la conseillère d'Etat nous exposer la position de l'administration face à une usurpation d'identité.

**Mme Nuria Gorrite, présidente du Conseil d'Etat** : — La réponse aux légitimes interrogations du député Masson se trouve à l'article 8 de la présente loi où il est d'abord indiqué que les moyens électroniques délivrés par l'Etat à l'utilisateur doivent être tenus confidentiels. En outre, l'article 2 l'invite à prendre toutes les mesures nécessaires et raisonnables pour empêcher une utilisation abusive. Soutenue par votre gouvernement et votre parlement, la commission a ajouté un élément pour indiquer que ces obligations sont rappelées lors de la délivrance des moyens d'identification électronique. De plus, l'article 8, alinéa 3, prévoit expressément qu'en cas d'usurpation d'identité, l'Etat peut désactiver le compte, y compris sans demande préalable du titulaire. En outre, si l'Etat s'aperçoit d'une usurpation, il en informe l'utilisateur afin de protéger ses données. Il est évident que l'utilisateur peut faire

valoir son droit à désactiver son compte auprès de l'Etat, et ce à tout moment. Telles sont les réponses d'ores et déjà prévues à l'article 8 de la présente loi.

L'article 15 est accepté à l'unanimité.

Les articles 16 à 18 et 19, formule d'exécution, sont acceptés.

**Le projet de loi est adopté en deuxième débat.**

La discussion générale n'est pas utilisée.

**Le projet de loi est adopté définitivement à l'unanimité.**

*Projet de loi modifiant la loi du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative (LPA-VD)*

*Deuxième débat*

**Le projet de loi est adopté en deuxième débat et définitivement.**

*Projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 6'811'000 pour financer la poursuite du déploiement de la cyberadministration*

*Deuxième débat*

**Le projet de décret est adopté en deuxième débat à l'unanimité.**

La discussion générale n'est pas utilisée.

**Le projet de décret est adopté définitivement à l'unanimité.**

---

**Réponse du Conseil d'Etat à l'interpellation Etienne Räss – Evitons l'enfer des délais dans les réponses aux interventions parlementaires : faisons appel au SIEL ! (17\_INT\_680)**

*Débat*

**M. Etienne Räss (VER) :** — Je remercie le Conseil d'Etat pour sa réponse à mon interpellation déposée quelques mois après mon entrée au Grand Conseil. En effet, dès mon élection, j'ai constaté que de nombreuses plaintes étaient émises concernant les délais de réponse aux interpellations. Le Conseil d'Etat indique que le logiciel Bleu Siel permettra un meilleur contrôle. En outre, je fais désormais partie du groupe de suivi du déploiement de ce nouveau logiciel. On note également que ce dernier n'entrera en vigueur qu'en automne 2020. On peut se demander si ce logiciel permettra réellement un meilleur contrôle des délais. A l'horizon 2020, je n'hésiterai pas à réintervenir sur ces délais. Enfin, mon nouveau sujet d'inquiétude porte sur les délais à disposition du Grand Conseil pour traiter les sujets déposés — de plus en plus d'interpellations sont déposées et créent des bouchons dans nos travaux parlementaires. Si le Conseil d'Etat tient ses délais, le Grand Conseil devra donc également être attentif à cette problématique.

La discussion est ouverte.

**M. François Pointet (V'L) :** — Si on consulte la Loi sur le Grand Conseil, on pourrait s'attendre à ce que le Conseil d'Etat indique, pour chaque dépassement de délai, une brève raison et une estimation du temps qu'il estime nécessaire pour répondre. J'espère que le Conseil d'Etat a la même interprétation. A noter enfin qu'un tel suivi n'est pas forcément dépendant d'un outil, mais plutôt de la bonne volonté de l'exécutif. Certaines communes montrent d'ailleurs la voie et il serait souhaitable que ce soit le cas au niveau cantonal.

**M. Régis Courdesse (V'L) :** — Après que M. Räss se soit adressé au ciel pour éviter l'enfer des délais, je me permets de descendre au paradis du Conseil d'Etat afin qu'il précise d'autres délais. A part l'interpellateur, personne ne connaît la date du dépôt de l'interpellation. Il est dommage de ne pas indiquer une telle information dans la réponse du Conseil d'Etat. Il n'est en effet pas compliqué de



mettre en place un tel procédé et l'indication de cette date permet de suivre le cheminement de l'interpellation. Effectivement, déposée le 7 mars 2017, la réponse du Conseil d'Etat est tombée le 29 novembre 2017 et nous traitons cette dernière une année après. Je demande donc formellement que les dates de dépôt des interpellations soient notées dans les réponses du Conseil d'Etat. Je ne souhaite pas déposer une motion, je compte toutefois sur la présidente du Conseil d'Etat pour enregistrer cette demande et la satisfaire.

La discussion est close.

**Ce point de l'ordre du jour est traité.**

---

### Communication du mardi 6 novembre 2018

*Marathon des Alpes-Maritimes – Félicitations à MM. les députés Aurélien Clerc et Grégory Devaud*

**Le président :** — Je félicite nos collègues Aurélien Clerc et Grégory Devaud qui, malgré un temps venteux, ont parcouru le Marathon des Alpes maritimes en respectivement 4 h 03 et 3 h 39. Bravo à eux de porter les couleurs vaudoises jusqu'à la Côte d'Azur. (*Applaudissements*)

---

### Interpellation Olivier Gfeller et consort – Œuvres en prêt au Musée Eugène Burnand (18\_INT\_256)

#### *Texte déposé*

Le Musée Eugène Burnand à Moudon permet de découvrir l'étendue du talent de l'artiste vaudois. On peut y admirer des œuvres couvrant l'ensemble de sa carrière.

Un certain nombre de toiles exposées n'appartiennent cependant pas à la Fondation du Musée Eugène Burnand. Elles proviennent de collections particulières ou d'autres institutions.

Parmi ces dernières, quelques œuvres sont prêtées par le Musée cantonal des Beaux-Arts (mcb-a). Sans prétendre être exhaustifs, citons : « Le labour dans le Jorat » (1916), « Taureau dans les Alpes » (1884), « Cavalier en Camargue » (sans date), « La Prière sacerdotale » (1900-1918). On pourrait aussi citer le célèbre tableau « La fuite de Charles le Téméraire » (1894-5), puisqu'une notice explicative précise qu'il « appartient à la Confédération qui l'a confié au Musée des Beaux-Arts de Lausanne ». Le site internet actuel du mcb-a indique, concernant « Taureau dans les Alpes » et « La Prière sacerdotale », que ces œuvres sont « en prêt à long terme au Musée Eugène Burnand, Moudon ».

Toutes ces toiles ont trouvé un bel écrin dans l'ancienne capitale des Etats de Vaud. Elles complètent judicieusement la collection permanente. Et force est de constater que l'exposition d'œuvres appartenant au mcb-a dans la ville natale d'Eugène Burnand se justifie pleinement.

Cependant, le déménagement du mcb-a sur le site de la gare de Lausanne pourrait remettre en cause cette situation.

En effet, le mcb-a bénéficiera désormais de beaucoup plus de surfaces d'exposition et de stockage qu'au Palais de Rumine. La politique de prêts d'œuvres à long terme à d'autres institutions vaudoises pourrait changer dans ce contexte.

Mes questions au Conseil d'Etat sont donc les suivantes :

- La politique actuelle de prêts à long terme d'œuvres au Musée Eugène Burnand à Moudon va-t-elle perdurer ?

– Le mcb-a va-t-il reprendre tout ou une partie des œuvres d'Eugène Burnand actuellement exposées à Moudon ?

*Souhaite développer.*

*(Signé) Olivier Gfeller et  
1 cosignataire*

#### *Développement*

**M. Olivier Gfeller (SOC) :** — Le Musée Eugène Burnand à Moudon expose actuellement plusieurs toiles prêtées par le Musée cantonal des Beaux-Arts (mcb-a). Ces œuvres en prêt longue durée constituent pour le musée un atout supplémentaire non négligeable. A l'heure où le mcb-a manquait de places d'exposition au Palais de Rumine, les toiles exposées étaient ainsi accessibles au public, et ce plutôt que de rester entreposées loin des regards. C'était visiblement une opération gagnant-gagnant qui va d'ailleurs durer encore quelques mois. Or, le mcb-a disposera bientôt de la place nécessaire pour valoriser ses magnifiques collections. C'est une excellente nouvelle ; je n'aimerais toutefois pas que le Musée Eugène Burnand pâtisse de cette nouvelle situation. En effet, il serait regrettable que cette institution soit affaibli par ce changement abrupt, et ce d'autant plus que le musée traverse en ce moment une période délicate, comme vous l'avez sans doute lu dans la presse.

Les œuvres mentionnées dans mon interpellation sont connues et vous les trouverez facilement grâce à n'importe quel moteur de recherche. Le « Taureau dans les Alpes » et « La fuite de Charles le Téméraire » font même partie de l'imaginaire collectif vaudois. J'apprécie le Musée Eugène Burnand et j'estime qu'il mérite attention et soutien ainsi qu'une visite de celles et ceux qui ne le connaîtraient pas encore. En outre, on y découvre des facettes moins connues de l'artiste vaudois, telles que sa période camarguaise ou encore la profonde humanité de ses portraits de soldats de la Grande Guerre. Au vu de l'immense talent d'Eugène Burnand et de son importance dans l'histoire de l'art de notre canton, le musée qui lui est consacré mérite notre attention bienveillante. C'est pourquoi je demande par voie d'interpellation ce qu'il va advenir des œuvres appartenant au mcb-a et qui sont actuellement en prêt longue durée au Musée Eugène Burnand.

*L'interpellation est renvoyée au Conseil d'Etat qui y répondra dans un délai de trois mois.*

---

#### **Réponse du Conseil d'Etat à l'interpellation Christiane Jaquet-Berger et consorts – Coupes dans les budgets des actions de prévention santé dans les écoles (16\_INT\_619)**

##### *Débat*

**M. Marc Vuilleumier (EàG) :** — *(remplaçant Mme Christiane Jaquet-Berger, ancienne députée)* Des groupes de santé ont été créés dans de nombreux établissements scolaires. Ils ont notamment pour mission de mettre en place des programmes de prévention touchant la toxicomanie, les MST, l'alimentation ainsi que la promotion du mouvement. Le canton participe financièrement de manière décisive à ces programmes. Ces dernières années, le nombre de programmes présentés a augmenté sensiblement, ce qui est réjouissant. Quelle n'a toutefois pas été la surprise de certains établissements, par exemple à Bex, de voir leurs subventions baisser de 50 % d'une année à l'autre. En effet, bien que le nombre de projets de prévention ait augmenté, le gâteau lui n'a pas augmenté, ce qui a engendré un nivellement par le bas au nom de l'égalité de traitement, soit au maximum 10 francs par programme et par élève. Certains groupes de santé ont ainsi été démotivés et des projets ont été annulés ou revus à la baisse, ce qui est contraire à l'importance que nous donnons à la prévention.

Le Conseil d'Etat déclare que les moyens actuels sont suffisants ; or, ce n'est pas l'avis de certains groupes de santé. Etant donné le délai qui s'est écoulé entre la réponse donnée à cette interpellation et son traitement devant le Grand Conseil, le Conseil d'Etat peut-il confirmer que les programmes de prévention répondant aux critères d'octroi ont tous pu bel et bien être mis sur pied en cohérence avec le développement de la prévention voulu par le Grand Conseil ?

La discussion est ouverte.

**M. Nicolas Croci Torti (PLR) :** — Je déclare mes intérêts : je suis doyen dans l’Etablissement de Bex — je tiens à préciser que je ne me suis pas coordonné avec mon préopinant et que je ne savais pas qu’il allait citer mon établissement en exemple — et municipal de la commune d’Ollon. J’interviens en tant que municipal qui constate que les reports de charge retombent sur les communes. On limite actuellement le financement des projets à 10 francs par élève et, toute école souhaitant continuer à développer des projets en lien avec la santé et la prévention, doit se retourner vers la commune. Je regrette qu’une telle situation aboutisse à une prévention à deux vitesses où certaines communes ont les moyens d’offrir des prestations supplémentaires à leurs élèves alors que d’autres doivent couper dans le budget. En outre, suite à la décision du Tribunal fédéral de décembre 2017, les camps de ski ou de sport ainsi que les activités culturelles seront également impactés.

**Mme Cesla Amarelle, conseillère d’Etat :** — Pour répondre à la question soulevée tout à l’heure, j’aimerais insister sur le fait que ces projets doivent, d’une part, s’appuyer sur des réflexions d’ensemble et, d’autre part, être issus d’une analyse des besoins des élèves. Il n’y a pas eu de modifications de report de charge particulières dans ces domaines. Ces modifications ont été faites par souci d’équité, puisque le soutien financier de 10 francs par élève et par projet avait été prévu pour régulariser les situations dans l’ensemble du canton. Des demandes exceptionnelles peuvent être discutées et, à ce stade, aucun projet n’a été annulé pour des questions en lien avec la mise en place de ce soutien financier de 10 francs. A ma connaissance, aucun report de charge n’a eu lieu ces dernières années. Toutefois, si vous le souhaitez, je peux redemander des précisions à ce sujet.

**M. Marc Vuilleumier (EàG) :** — (*remplaçant Mme Christiane Jaquet-Berger, ancienne députée*) La question n’était pas seulement de savoir s’il y a eu des reports de charge mais également si les projets répondant aux critères de subvention peuvent avoir lieu ou pas. En effet, si le budget n’augmente pas et qu’il y a plus de projets, un tri devra avoir lieu. Dans de tels débats, il est toujours frustrant de discuter de plans stratégiques alors qu’il n’y a pas d’augmentation de budget pour mettre en place des projets. Il s’agit donc d’avoir les moyens suffisants afin que tous les projets puissent être mis sur pied.

**Mme Cesla Amarelle, conseillère d’Etat :** — Monsieur Vuilleumier, un concept 360° intégrant ces projets particuliers est actuellement mis en place. Dans le cadre de la consultation de ce concept, chaque établissement et intervenant auront l’occasion de présenter leurs doléances pour des projets qui n’auraient pas été financés par l’Etat. A ma connaissance, aucun projet n’a été refusé en raison de cette nouvelle promulgation et de ce soutien financier particulier essentiellement élaboré à l’époque pour des raisons d’équité.

La discussion est close.

**Ce point de l’ordre du jour est traité.**

---

**Réponse du Conseil d’Etat à l’interpellation Claire Richard et consorts – Instruction civique, éducation à la citoyenneté, instruction politique : où en est-on dans l’école vaudoise aujourd’hui ? (17\_INT\_713)**

*Débat*

**Mme Claire Richard (V’L) :** — Madame la conseillère d’Etat, j’ai pris connaissance avec grand intérêt de votre réponse à mon interpellation déposée au printemps 2017. Je tiens à vous remercier pour les détails fournis et le sérieux apporté à la prise en compte de la problématique de l’éducation à la citoyenneté de nos jeunes Vaudois. J’ai consulté les supports de cours que vous citez, avec un plaisir tout particulier au clin d’œil de Mix et Remix dans l’ouvrage « Institutions politiques suisses ». L’intensité des heures d’instruction civique et de l’éducation à la citoyenneté ne me semble toutefois pas exagérée et les élèves ne croulent pas sous le poids de cette matière. Nous sommes néanmoins satisfaits de la régularité de cet enseignement dans les grandes classes. Le bât blesse toutefois quant à

la motivation et la formation des enseignants en la matière. En effet, sur le terrain, cette motivation est-elle toujours bien appliquée ?

Par cette interpellation, j'ai relayé les remarques émises par les participants à la Session des jeunes en mars 2017 concernant l'efficacité de l'éducation à la citoyenneté. On peut en effet imaginer que la matière étant incluse dans les cours de géographie ou d'histoire, la structure de cet enseignement n'est pas forcément claire et limpide. Comme note positive et optimiste, je constate que les jeunes, très nombreux lors de cette journée qui a eu lieu un samedi, sont passionnés et capables de débattre sur des sujets complexes, et ce en exprimant des idées étayées. Mais qu'en est-il de tous les autres jeunes qui n'étaient pas présents ce samedi-là ?

Je remercie la conseillère d'Etat et ses services pour cette réponse qui me satisfait sur le fond et me rassure sur la forme. Je resterai toutefois très attentive à l'application pratique de l'enseignement civique, car la démocratie suisse est un bien extrêmement précieux qui demande à être préservé avec soin et respect. Je reviendrai peut-être ultérieurement avec une autre interpellation.

La discussion n'est pas utilisée.

**Ce point de l'ordre du jour est traité.**

---

### **Réponse du Conseil d'Etat à l'interpellation Jean-Claude Glardon – De l'apprentissage précoce de la démocratie ou comment développer les conseils d'élèves ? (18\_INT\_090)**

#### *Débat*

**M. Jean-Claude Glardon (SOC) :** — Je remercie le Conseil d'Etat d'avoir répondu à mon interpellation relative au développement des conseils d'élèves dans les établissements du canton. Je constate que l'exécutif partage mes préoccupations concernant l'importance des conseils d'élèves. Ceux-ci offrent une opportunité concrète d'introduire les notions d'éducation à la citoyenneté et de développer des projets visant l'intérêt collectif. Je prends note du fait qu'il n'existe pas encore de statistique — en tout cas lorsque la réponse a été donnée, puisqu'il était prévu de mener une enquête à la fin de l'année scolaire 2017 — sur le nombre de conseils d'élèves dans le canton. Toutefois, un recensement est prévu. De plus, le Conseil d'Etat rappelle que le Plan d'études romand (PER) donne des indications sur les objectifs à atteindre au travers des Conseils des élèves. En effet, selon le PER, ces derniers contribuent à la formation citoyenne par la participation active à des discussions et des débats relatifs à la vie de l'école.

Je me réjouis que plusieurs actions aient été envisagées afin de rappeler l'importance de ces conseils au sein des établissements, actions qui seront autant de moyens pour inciter ces derniers à mettre sur pied un tel dispositif. En conclusion, les Conseils d'élèves sont un outil efficace permettant d'installer entre les élèves un espace de débat et de décisions sur des projets en relation avec la vie de la classe ou hors de la classe. Ils constituent indubitablement un levier de régulation améliorant le climat scolaire et l'apprentissage de la démocratie.

La discussion est ouverte.

**Mme Cesla Amarelle, conseillère d'Etat :** — Actuellement, le département est en train de mener une étude sur l'efficacité et les réformes actuelles de l'éducation à la citoyenneté. Si on effectue une comparaison intercantonale, il existe beaucoup de disparités dans l'enseignement de cette branche. Dans le cadre de cette réflexion, la question de la valorisation des Conseils des élèves s'est posée. Il a notamment été discuté de l'élaboration d'un éventuel guide pédagogique pour les enseignants et les conseils d'établissements dans lesquels des représentants des élèves peuvent être invités. Des démarches auprès d'établissements ont été effectuées afin d'analyser les raisons de l'absence de Conseils d'élèves. L'élaboration du guide pédagogique devrait permettre d'harmoniser les pratiques dans ce domaine. Enfin, le département viendra avec des propositions de renforcement de l'éducation

citoyenne et civique à l'école, et ce notamment par le biais d'une semaine de la démocratie. La place de la citoyenneté à l'école est importante et nous y travaillons.

**M. Jérôme Christen (AdC) :** — La remarque de la conseillère d'Etat me pousse à intervenir. Les réponses du Conseil d'Etat sont effectivement relativement belles sur le papier et la conception de notre gouvernement de l'éducation à la citoyenneté séduit. Toutefois, cette dernière ne correspond pas toujours à la réalité et, comme l'aimait à dire l'un de nos anciens collègues vert défroqué devenu radical pour ne pas citer son nom, c'est théoriquement parfait, mais parfaitement théorique. Cette formule est peut-être excessive mais il n'en demeure pas moins qu'un nombre non négligeable d'élèves terminent leur scolarité sans avoir suivi la moindre notion de civisme, dès lors que son enseignement dépend du bon vouloir des enseignants. En effet, un certain nombre d'entre eux font preuve d'un intérêt relatif pour la transmission de ces notions relatives à l'institution politique. La situation n'est donc pas aussi satisfaisante que veulent bien le dire ces réponses aux interpellations de Mme Richard et de M. Glardon.

Il est malheureusement loin le temps où ce parlement avait exprimé sa satisfaction suite à la réintroduction d'une branche à part entière qui n'était plus noyée dans la géographie ou l'histoire. Il apparaît également que de moins en moins d'enseignants amènent leurs élèves assister à nos débats parlementaires. Je remercie le Conseil d'Etat pour ses réponses qui sont louables, tout comme leur concrétisation par un certain nombre d'enseignants. Il faudra toutefois prendre des mesures pour que cet enseignement soit généralisé. Nous suivrons ce dossier avec attention.

**Mme Cesla Amarelle, conseillère d'Etat :** — Le département n'est pas forcément satisfait par l'enseignement de l'éducation civique à l'école et c'est la raison pour laquelle nous avons mis sur place un groupe de travail qui favorisera, je l'espère, une marge de progression évidente. En outre, cet enseignement n'est pas laissé au bon vouloir des enseignants, puisque la citoyenneté est dispensée à raison de dix périodes par année, et ce de la 5<sup>ème</sup> à la 8<sup>ème</sup> année Harnos. De plus, en 11<sup>ème</sup>, une période de citoyenneté par semaine est associée à la géographie. Les enseignants sont par conséquent tenus de délivrer un enseignement à la citoyenneté. Dans le groupe de travail, il a été question de l'évaluation de ce type d'enseignement. L'objectif est que les enseignants n'utilisent pas cette période pour faire uniquement de la géographie. Enfin, le développement des visites dans les institutions est également un point à l'ordre du jour et le matériel didactique est réexaminé. J'espère pouvoir revenir dans ces prochains mois avec des propositions pour renforcer cet enseignement extrêmement important.

**Mme Léonore Porchet (VER) :** — Ces explications éveillent chez moi un intérêt particulier. Tous les efforts qui sont actuellement mis en œuvre pour initier les jeunes à la vie civique et à leurs responsabilités démocratiques se terminent à 16 ans. Ils doivent ensuite attendre 2 ans avant de pouvoir les appliquer avec le droit de vote. Ce sujet me touche donc beaucoup et c'est la raison pour laquelle je vais déposer aujourd'hui une motion demandant que le canton propose une modification législative visant à abaisser l'âge du droit de vote à 16 ans.

La discussion est close.

**Ce point de l'ordre du jour est traité.**

---

### **Réponse du Conseil d'Etat Interpellation Martial de Montmollin – Quelles sont les règles en matière d'indépendance de la recherche ? (16\_INT\_622)**

#### *Débat*

**M. Andreas Wüthrich (VER) :** — *(remplaçant Martial de Montmollin, ancien député)*  
Après la révélation par les médias d'un étrange accord conclu entre l'EPFL et Merck Serono,

notre ancien collègue Martial de Montmollin, par son interpellation, voulait en savoir davantage sur l'indépendance de la recherche dans notre canton.

Dans la réponse du Conseil d'Etat, on peut lire que des outils efficaces sont mis en place dans le souci du maintien d'une recherche indépendante des intérêts économiques par l'université et le CHUV. Ce n'est pas le cas des Hautes écoles spécialisées (HES) qui ont uniquement signé la charte européenne du chercheur.

Finalement, l'interpellateur se déclare satisfait de la réponse. Il en déduit que l'on doit veiller au grain et que des améliorations pourront encore être apportées en vue du maintien de la recherche en mains neutres.

La discussion est ouverte.

**M. Jean-Luc Chollet (UDC) :** — J'aimerais savoir où voulait en venir, au juste, notre collègue de Montmollin. En effet, la recherche fondamentale, plutôt académique, se distingue de la recherche appliquée, dans des institutions comme l'EPFL ou les HES. Précisément, dans ce pays, nous recherchons le trajet le plus court entre la recherche et son application, respectivement entre l'employabilité de l'étudiant et le marché du travail, pour que celui-ci y arrive vite. Cela fonctionne avec succès, apparemment. Si nous abandonnions l'entier de la recherche au secteur privé, la recherche aurait un but — pas mauvais en soi — exclusivement financier avec le versement de dividendes. A contrario, si nous confions la totalité de la recherche au secteur public, cela induirait des coûts difficilement justifiables par notre fiscalité. Cet équilibre sans cesse à rechercher entre la recherche privée et la recherche publique ne réussit pas si mal dans le domaine de la médecine, pour ne citer qu'un département.

Il faut donc éviter de catégoriser, voire d'ostraciser. Le public ne peut pas se passer du privé et le privé a besoin du public. J'aimerais simplement savoir quel but visait notre ancien collègue en déposant cette interpellation.

**M. Andreas Wüthrich (VER) :** — *(remplaçant Martial de Montmollin, ancien député)* L'interpellation se référait à l'accord entre l'EPFL et Merck Serono, qui permettait au partenaire des chaires de modifier les publications des résultats. Si les entreprises intéressées par la recherche influencent les résultats, il faut placer des garde-fous.

**M. Alexandre Rydlo (SOC) :** — L'EPFL ne fait pas seulement de la recherche appliquée, mais aussi de la recherche fondamentale, au même titre que nombre de HES en Suisse et de par le monde. La recherche fondamentale n'est pas forcément orientée vers un produit ou un retour sur investissement avec un bénéfice applicable ou une mise en production du produit à l'issue de l'obtention des résultats. C'est une recherche qui vise avant tout à comprendre certains éléments.

En tant que physicien, j'ai fait de la recherche fondamentale qui n'avait pas d'application directe — si ce n'est peut-être dans le futur avec la compréhension de phénomènes et la modélisation de phénomènes, et des applications potentiellement industrielles. Nous avons besoin de la recherche fondamentale sans orientation directe vers un bénéfice.

En effet, des statistiques montrent que si on faisait cesser la recherche fondamentale en mathématique, physique ou chimie, de nombreux processus industriels ou de développements technologiques s'arrêteraient rapidement — certains après quelques années et d'autres après quelques mois. Cela entraînerait des conséquences négatives sur le fonctionnement de l'ensemble de notre société. Par conséquent, la recherche fondamentale est importante.

M. de Montmollin soulève le problème de l'indépendance de la recherche fondamentale ou de la recherche en général par rapport aux intérêts industriels ou économiques de certaines

entreprises qui financent des chaires dans de grandes écoles. Ce problème a été relevé à plusieurs reprises, lorsque des résultats de recherche fondamentale ou appliquée étaient malheureusement modifiés, car insatisfaisants en regard des intérêts de ceux qui avaient sponsorisé la recherche. A l'Université de Genève, des cas concernaient la recherche en matière de toxicologie de la cigarette. Des résultats de recherche sponsorisés par l'industrie contredisaient les résultats d'autres recherches selon lesquels la cigarette était toxique. C'était aberrant et cela a conduit à dénoncer ce type de cas. Lorsque les résultats de recherche sont influencés par des intérêts économiques, ils perdent leur objectivité. Ici ou dans le monde, ils sont parfois truqués. Ce n'est pas ce que l'on veut, car cela ne sert pas l'intérêt général. Ce n'est dans l'intérêt de personne — ni de la recherche scientifique ni de la société — sauf de celui qui finance la recherche.

Toutefois, il existe une recherche industrielle dans des entreprises, puisque sans recherche, elles ne peuvent pas développer de produits. Des partenariats de recherche entre des entreprises et les milieux scientifiques fonctionnent très bien et donnent des résultats qui, dès le début des recherches, ne sont pas manipulés ni orientés vers l'obtention d'un produit utilisable. Tant que la recherche est objective et saine, elle doit être cautionnée. La motivation de M. de Montmollin était — je pense — de se diriger vers une recherche saine qui n'est pas manipulée par des intérêts non objectifs. Pour notre pays à la pointe des recherches scientifiques sur le plan mondial, nous devons continuer à soutenir cette recherche tout en la contrôlant. Dans de grandes écoles du pays, des garde-fous ont été posés. Mais par le passé, certaines relations et accords entre les écoles polytechniques et l'université et de grandes entreprises ont suscité des interrogations. Les résultats étaient escomptés dans le cadre d'une recherche scientifique. Malheureusement, par moments on peut se poser des questions sur l'objectivité de la recherche.

Heureusement — l'ancien chercheur s'exprime, ici — il existe des garde-fous. Lorsqu'on rédige une publication, le comité de suivi et d'analyse examine le texte de la publication et y porte un regard constructif pour déterminer si l'article et les résultats sont plausibles et conformes à des résultats obtenus ailleurs. Il s'agit d'exprimer un avis critique sur une publication qui ne correspondrait à aucune réalité objective. Cet aspect de la recherche actuelle est sain quand bien même, malheureusement, certains cas sont passés à travers les contrôles et ont fait l'objet de publications fausses. Certains éditeurs dont les plus prestigieux, comme *Nature* et *Science*, ont dû admettre qu'ils avaient publié de faux articles. On ne pourra pas supprimer cela sans contrôles et garde-fous. Une recherche saine qui n'est pas inspirée par des résultats manipulés doit être soutenue, car elle est nécessaire pour notre avenir.

**M. Laurent Miéville (V'L) :** — Je déclare mes intérêts : je suis responsable du Bureau de transfert de technologies de l'Université de Genève qui couvre aussi les activités de transfert des technologies des Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) et de la HES-SO Genève. Je connais donc bien la question des relations entre les entreprises et les groupes de recherche dans les HES, à l'hôpital et à l'université.

Des garde-fous existent. Des équipes comme la mienne sont chargées de réviser et de négocier les accords qu'il est souvent nécessaire d'ajuster pour accéder à l'intégrité académique, qui reste centrale. Les universités suisses et les écoles polytechniques fédérales sont à la pointe de la recherche académique et du transfert des technologies. Depuis plusieurs années, les classements placent la Suisse en première position des transferts de technologie. Pour cela, il faut des professionnels capables d'opérer des sélections et de mener des négociations de qualité. Les entreprises ont compris l'importance de maintenir des relations équilibrées pour les années futures : une relation inacceptable porterait préjudice aux futures relations entre université, écoles et entreprises. Il existe environ 150 professionnels en Suisse.

Toutes les universités, hautes écoles et écoles polytechniques fédérales disposent de telles structures. Ces dernières travaillent en réseau et sont constituées en une association suisse de transfert de technologies, qui édicte des principes notamment celui, fondamental, de la liberté de publication. Il s'agit d'éliminer le risque que les résultats qui déplaisent aux entreprises restent dans des tiroirs. Ces quinze dernières années ont vu une évolution très positive à cet égard grâce à la mise en place de ces structures qui doivent agir comme chiens de garde et modifier les accords déséquilibrés, tout en encourageant les chercheurs à établir des relations avec les entreprises. On doit soutenir ces professionnels, qui font un travail de qualité. En effet, des institutions qui souhaitent la signature d'un contrat peuvent exercer des pressions très fortes. Il faut que des personnes examinent tous les articles des contrats — comme nous le faisons avec les articles de lois au Grand Conseil — pour apporter toute la sécurité dont je souligne l'importance.

**Mme Cesla Amarelle, conseillère d'Etat :** — J'aimerais rebondir sur ce qui a été dit et souligner deux points, afin de rassurer le Grand Conseil concernant la recherche, un domaine important pour le service public, puisqu'elle fait partie de ses missions.

D'abord, concernant les bases légales et déontologiques, ainsi que les directives, le canton est armé. Un éventail de directives existe dont celles de l'Académie suisse des sciences médicales. Vous avez mentionné la charte européenne du chercheur pour les HES. On pourrait envisager un règlement plutôt qu'une charte pour que ce soit plus contraignant, et travailler encore sur certains éléments. A l'Université de Lausanne (UNIL), il existe une directive très complète. Elle est intéressante, car elle considère les financements, les dons philanthropiques et les financements privés comme des substituts qui servent à compléter les recherches, non à les dynamiser. Ce sont les contributions publiques qui affirment le rôle de la recherche à l'université.

Ensuite, concernant les règles de financement, contrairement à l'EPFL où des chaires pourraient être financées par des fonds privés — monsieur Chollet, c'est de cela que parlait M. de Montmollin — l'UNIL et le CHUV n'ont pas de chaires financées par des dons privés. Seuls des projets de recherche sont financés ainsi. On insiste alors sur le polysponsoring où l'on évite qu'un unique privé apporte un financement. A l'UNIL, seule une chaire est financée par le privé pour des raisons consubstantielles à la chaire, car il s'agit du Swiss Finance Institute. Cette chaire a une composante inhérente au milieu bancaire, raison pour laquelle ce financement a été entièrement accepté.

Sur la question des financements privés/publics, j'ai mené une petite recherche et constate qu'il n'y a pas de quoi s'inquiéter, en particulier pour le CHUV et la recherche médicale. Entre 2010 et 2015, le Fonds national suisse (FNS) a augmenté ses financements de 25 %. Tous les financements ont été augmentés de plus de 23 %. Les fonds privés sans but lucratif, à savoir les fondations, ont augmenté leurs financements de 23 % ; les fonds de service du CHUV : de 2,9 % ; le fonds public vaudois : de 29,8 % ; les fonds publics internationaux : de 294 % ; l'industrie privée : de 12 %. Les fonds publics fédéraux ont diminué, par contre. Ainsi, la répartition des financements de la recherche au CHUV révèle la montée en puissance du FNS, des fondations et des fonds publics vaudois et internationaux. Les financements par l'industrie privée augmentent dans une moyenne mesure.

La discussion est close.

**Ce point de l'ordre du jour est traité.**



**Réponse du Conseil d'Etat à l'interpellation Graziella Schaller et consorts – Pour soutenir le développement de nos enfants dans notre société numérique, donnons-leur les outils appropriés ! (16\_INT\_538)**

*Débat*

**Mme Graziella Schaller (V'L) :** — Je vous présente le robot Thymio, que vous avez sans doute déjà vu dans les journaux. Si vous le souhaitez, tout à l'heure, vous pourrez venir vers moi le voir de plus près. Ce petit robot facilite grandement l'enseignement du codage aux enfants et aux adultes. Je vous invite à visionner des films sur internet pour voir comment il fonctionne. Si certains d'entre vous sont intéressés, nous pourrions organiser un atelier de codage. Dites-le-moi.

Depuis le dépôt de mon interpellation en 2016, l'état d'esprit au département a beaucoup changé — j'en ai l'impression — concernant la question. Je suis persuadée que la réponse qui me serait apportée aujourd'hui n'est pas la même que ce texte. Cette réponse m'a inquiétée, en effet, car tous les journaux de l'époque titraient « L'école vaudoise : une fabrique d'analphabètes numériques ». Je remercie donc Mme Amarelle d'avoir « pris le robot par les cornes », de s'être préoccupée du numérique et d'avoir saisi le problème à bras le corps. Par contre, cette prise de conscience et les actions menées soulèvent d'autres questions. En particulier, il s'agit de savoir comment offrir cet enseignement, comment l'apporter aux enfants sachant qu'on ne peut pas attendre que tous les enseignants se soient formés à la Haute école pédagogique (HEP). Il faut également sensibiliser les enfants à la pensée computationnelle pour qu'ils réfléchissent de façon séquentielle et pour qu'ils sachent poser des processus. Voilà les défis qui se posent au département. Ce dernier a-t-il, par exemple, envisagé de faire appel à des étudiants de l'EPFL ou de la HEG pour apporter ces enseignements dans les écoles ?

La révolution numérique supprimera énormément d'emplois, mais en créera énormément d'autres, qui intégreront l'outil numérique. Ainsi, on doit absolument et sans attendre faire preuve d'anticipation. Il s'agit également que ce ne soient pas uniquement les écoles privées qui offrent cet enseignement. Je pense que l'école publique l'a vraiment compris et qu'elle va faire en sorte d'enseigner ces outils à nos enfants. Je répète ma question : à quels types de compétences sera-t-il possible de faire appel pour apporter ces enseignements dans les classes ?

La discussion est ouverte.

**M. Alexandre Rydlo (SOC) :** — En 2014, dans mon interpellation « L'informatique à l'école : fracture ou révolution numérique ? (14\_INT\_251) », j'interrogeais le Conseil d'Etat sur la suppression de l'enseignement de l'informatique dans l'école vaudoise. A la suite de cette interpellation, le département avait réintroduit un « bain informatique », encore insuffisant, dans mon appréciation, de l'époque, en regard de ce que l'informatique peut apporter dans la formation des élèves et en regard du développement technologique auquel on assiste depuis vingt ans ou trente ans. Malheureusement, l'école vaudoise s'était endormie. Depuis, une révolution est survenue. La Suisse s'était également endormie dans le domaine de la formation à l'informatique à l'école secondaire et primaire.

A l'époque, je mentionnai la problématique de l'introduction du cours de codage ou de programmation informatique à l'école. En effet, bon nombre de pays l'ont fait, dont certains que l'on n'imagine pas aussi développés en informatique que la Suisse : typiquement les pays baltes, qui donnent une identité numérique à tous leurs citoyens.

L'informatique est indispensable à l'école non seulement pour comprendre les réseaux sociaux et la façon d'utiliser un ordinateur pour rédiger un curriculum vitae et une lettre de postulation, mais aussi pour comprendre des processus technologiques et le fonctionnement des mathématiques. Le langage de programmation et les mathématiques sont étroitement liés, puisque ce sont des logiques binaires qu'il s'agit d'appliquer. A partir de là, cela peut aider à mieux comprendre comment les mathématiques se conçoivent et comment certains problèmes peuvent se régler. C'est extrêmement intéressant pour le développement des élèves. Par conséquent, les différentes mesures prises depuis le début de la nouvelle législature dans l'enseignement du numérique à l'école vont dans la bonne direction. On doit encore les développer et rattraper le retard du canton de Vaud et d'autres cantons suisses.

Je soutiens les questions que Mme Schaller pose dans son interpellation, questions développées également par l'une ou l'autre personne de ce Grand Conseil. Toutes les mesures prises pour un développement de l'enseignement de l'informatique à l'école tant pour l'utilisation des moyens informatiques et des programmes informatiques, que pour le langage de programmation plus ou moins développé dans les degrés primaires et secondaires, ainsi qu'au gymnase sont indispensables. Il s'agit de préparer nos enfants aux défis futurs et aux apports de l'informatique dans la vie quotidienne. En effet, quel emploi ne fait pas usage de l'informatique, des viticulteurs — il y en a dans cette salle — aux maçons qui font aujourd'hui grève en passant par les agriculteurs ?

**Mme Graziella Schaller (V'L) :** — Lors de la journée du digital à Yverdon-les-Bains, il y a quelques semaines, nous avons appris l'existence d'un projet national soutenu par Swisscom visant à introduire dans les écoles et à grande échelle l'utilisation du Thymio et le codage. Malheureusement, notre canton n'a pas été retenu. J'ignore comment s'est opérée la sélection. Y a-t-il quand même encore une chance de monter dans le bateau pour être soutenus par Swisscom, comme le Valais, et de participer à ce projet pilote ?

**Mme Cesla Amarelle, conseillère d'Etat :** — La numérisation touche désormais l'ensemble des domaines de l'activité humaine. L'école vaudoise a la responsabilité de préparer les citoyens de demain à cette réalité. Ainsi, une éducation au numérique et aux enjeux de la transition, ainsi qu'une formation à la maîtrise de la science informatique s'imposent pour garder la main sur cette dimension hautement stratégique.

Le département est en train de mettre en place un projet d'éducation numérique. Vous aurez l'occasion d'en parler, puisqu'un exposé des motifs et projet de décret sera soumis au Conseil d'Etat, le printemps prochain, et au Grand Conseil, l'automne prochain. Nous sommes partis de l'idée qu'il faut une formation générale pour tous les sites de l'enseignement obligatoire et post-obligatoire. La Conférence des directeurs de l'instruction publique (CDIP), elle, s'est focalisée pour l'instant sur un enseignement post-obligatoire dans les gymnases. De manière plus large, nous voulons toucher les trois premiers cycles. Avec des classes-pilotes, à savoir 4000 à 5000 élèves de quatre à huit ans — du premier cycle — nous mettons en place l'enseignement « Science informatique » et des projets numériques. Cela est plus large que la science informatique pure et intègre le troisième pilier de l'éducation numérique : l'éducation aux médias. Ce projet pilote a démarré à la rentrée. La semaine passée, 300 enseignants du premier cycle ont été formés pour délivrer un enseignement en éducation numérique. A partir de cette semaine, les élèves âgés de quatre à huit ans dans les dix établissements pilotes reçoivent des enseignements au numérique.

Ce projet doit miser sur l'éducation des enseignants, car on ne fera rien sans eux. Ils constituent l'assise de l'enseignement au numérique. Les enseignants des établissements pilotes sont enthousiastes. Ils comprennent le sens de ce que nous faisons et délivrent l'éducation numérique de manière optimale. Je me suis rendue dans des classes-pilotes et m'y rendrai encore ces prochaines semaines pour voir comment se passe cet enseignement et constater son évolution.

En attendant l'exposé des motifs et projet de décret, si vous l'acceptez, on donnera un budget de 3 millions de francs pour 2019 pour ces établissements pilotes. Il faut faire en sorte que cet enseignement soit donné. L'essentiel de cette somme porte sur la formation des enseignants, que l'EPFL, l'Université de Lausanne et la HEP sont en train de délivrer.

Madame la députée, à propos du projet Swisscom, je me réjouis de mener une discussion de fond en automne prochain grâce à l'exposé des motifs et projet de décret. Swisscom propose un enseignement, mais nous avons déjà notre propre module d'enseignement préparé par l'EPFL. Nous ne faisons pas partie du projet Swisscom pour deux raisons.

Premièrement, ce projet est limité à la transition numérique, alors que nous délivrons un enseignement plus large expliquant aux enfants comment et pourquoi on utilise la science informatique et intégrant l'éducation aux médias, ce qui implique la prise de distance critique par rapport aux outils. Ce n'est absolument pas comparable à ce que propose Swisscom. A ma connaissance — j'ai examiné le contenu de ce qu'il propose — il ne concerne que la transition.

Le second aspect est la question de savoir comment intégrer les entreprises privées dans l'enseignement du numérique. Cela doit faire l'objet d'un débat politique et je me réjouis d'échanger avec vous à ce sujet. Tant que nous n'avons pas mené ce débat politique au Grand Conseil, je n'ouvre pas les vannes. Ma position actuelle est qu'aucun privé n'entre dans l'école publique, même si on intègre une éducation numérique sérieuse, basée essentiellement sur les contenus proposés par l'EPFL.

**Mme Graziella Schaller (V'L) :** — Je remercie Mme la conseillère pour les initiatives qu'elle prend et me réjouis beaucoup que l'on s'occupe sérieusement de la question.

La discussion est close.

**Ce point de l'ordre du jour est traité.**

---

## **Rapport annuel 2017 de la commission interparlementaire de contrôle HES-SO (GC 070)**

### *Rapport de la Commission interparlementaire de contrôle HES-SO*

Mesdames et Messieurs les Présidents des Grands Conseils des cantons de Berne, Fribourg, Vaud, Valais, Neuchâtel, Genève et Jura,

Mesdames et Messieurs les Députés,

Conformément aux dispositions de la convention régissant la Haute École Spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO), la commission interparlementaire de contrôle de la HES-SO (CIP HES-SO) établit un rapport annuel à l'intention des parlements qui y ont délégué leurs membres (sept par canton). Le présent rapport couvre l'année 2017.

Pour rappel, selon l'article 10, aliéna 2 de la Convention sur la HES-SO (entrée en vigueur le 01.01.2013), la Commission interparlementaire est chargée du contrôle parlementaire coordonné de la HES-SO sur :

- a. les objectifs stratégiques de l'institution et leur réalisation ;
- b. la planification financière pluriannuelle ;
- c. le budget annuel de l'institution ;
- d. les comptes annuels ;
- e. l'évaluation des résultats obtenus par l'institution.

Toutes les lois cantonales d'application de la Convention intercantonale HES-SO sont désormais en vigueur depuis le 1er janvier 2015.

## **1. PREAMBULE**

Le Bureau de la commission 2017 était composé des présidents des délégations cantonales, soit de :

M. Joachim Rausis (VS), Président

M. Dave von Kaenel (BE), Vice-président

Mme Solange Berset (FR)

M. Denis Olivier Maillefer (VD), remplacé en cours d'année par Mme Sonya Butera (VD)

Mme Caroline Gueissaz (NE), remplacée en cours d'année par M. Julien Spacio (NE)

M. Jean-Michel Bugnion (GE), remplacé en cours d'année par M. Patrick Saudan (GE)

Mme Emmanuelle Schaffter (JU), remplacée en cours d'année par Mme Valérie Bourquin (JU)

## FONCTIONNEMENT DE LA COMMISSION

La commission a siégé à trois reprises en 2017 soit les 13 mars, 26 juin et 20 novembre. Ces séances plénières ordinaires ont été précédées de trois séances du Bureau pour préparer les travaux de la commission.

A l'invitation du Président, une réunion supplémentaire du Bureau, le 27 octobre 2017, a permis aux membres de découvrir le centre de simulation sismique situé au sein de la Haute école d'ingénierie (HEI) de Sion, puis de visiter le chantier de la nouvelle HEI dans le secteur du campus Energypolis, tout proche de la gare. Initié par l'Etat du Valais avec le soutien de la Ville de Sion, ce campus de grande envergure permettra au Valais d'offrir un partenariat unique et durable entre une EPF et une HES, dans un esprit de complémentarité.

## 2. COMPTES 2016 ET BUDGET 2018

### CONSTITUTION D'UN FONDS DE COMPENSATION POUR L'ENSEIGNEMENT

Tant le bouclage que le budget ont été approuvés par le Comité gouvernemental dans sa séance de juin 2017. De plus, ce dernier a accepté la constitution d'un fonds de compensation pour l'enseignement qui permet d'attribuer un éventuel excédent de financement fédéral ; ce fonds sera dédié :

- 1) au financement des nouvelles filières ;
- 2) à une compensation budgétaire en cas de croissance extraordinaire dans des filières ;
- 3) à une éventuelle baisse du financement fédéral, qui risque d'arriver dans le cadre du programme de stabilisation de la dette de la Confédération.

La création de ce fonds de compensation pour l'enseignement représente une nouveauté importante en lien avec l'autonomie conférée à la HES-SO. La commission a relevé que ce fonds de compensation, que l'on pourrait aussi appeler fonds de fluctuation des recettes, permet de lisser d'une année à l'autre les éventuelles différences entre le budget et les comptes.

### COMPTES 2016

L'organe de révision KPMG a été en mesure de délivrer une opinion d'audit conforme d'une part à la convention intercantonale et d'autre part à la nouvelle norme comptable MCH2. Il reste encore en suspens une recommandation relative au système de contrôle interne qui existe déjà dans certaines écoles, mais qui sera entièrement déployé et harmonisé la prochaine année. Ce dernier point sera ainsi vérifié par l'organe de révision dans le cadre de l'audit des comptes 2017.

Bien que la HES-SO soit maintenant passée sur un système de financement par enveloppe, 2016 appliquait le précédent modèle qui était articulé sur l'effectif étudiant, basé sur un forfait par étudiant calculé sur quatre années de référence.

Pour 2016, le Comité gouvernemental avait accepté le principe d'un financement forfaitaire réduit à 70% pour les étudiants supplémentaires sur la base de l'effectif au 31.12.2014. Pour mémoire, cette mesure répondait au constat que le forfait par étudiant présentait une caractéristique inflationniste. Pour boucler l'exercice en limitant la contribution cantonale, il avait été introduit une réduction linéaire des charges de 1.91%.

Le tableau des flux financiers ci-dessous donne la progression étudiante par rapport au budget, qui est de +175 étudiants. Cette augmentation a un effet sur les subventions versées aux hautes écoles (+ CHF 1'894'428). De manière générale, les écoles ont fortement contribué à l'amélioration de la prévision étudiante.

	Comptes 2015	Budget 2016	Boucllement final 2016	Boucllement final 2016 / Budget	Variation en %
Nombre d'étudiant-e-s (EPT 2/6/4)	16'539	16'992	17'166	175	+ 1.0%
Financement fédéral pour études principales (forfaits SEFRI)	142'222'597	141'539'053	141'307'635	-231'418	- 0.2%
Financement fédéral Ra&D	9'957'288	9'430'000	11'607'792	2'177'792	+ 23.1%
Financement AHES	11'994'021	11'152'305	12'219'298	1'066'993	+ 9.6%
Contributions des cantons partenaires	364'206'623	365'544'993	365'584'359	39'366	+ 0.0%
Produits financiers	-9'038	50'000	-22'881	-72'881	- 145.8%
<b>Total des sources</b>	<b>528'819'176</b>	<b>527'716'351</b>	<b>530'696'203</b>	<b>2'979'851</b>	<b>+ 0.6%</b>
<b>Total des subventions accordées aux hautes écoles</b>	<b>456'544'125</b>	<b>454'026'351</b>	<b>456'143'106</b>	<b>2'116'755</b>	<b>+ 0.5%</b>
Résultat net HES-SO//Master	-794'470	-	-371'385	-371'385	-
Financement de la recherche et impulsions	31'300'000	31'300'000	31'068'582	-231'418	- 0.7%
Financement Ra&D externe acquis à la HES-SO	9'957'288	9'430'000	11'607'792	2'177'792	+ 23.1%
Financement de la formation pratique	16'121'581	16'860'000	15'980'951	-879'049	- 5.2%
Alimentations fonds et provisions	-	-	231'418	231'418	-
Charges communes de fonctionnement	15'458'090	15'800'000	15'798'887	-1'113	- 0.0%
Amortissements	212'115	300'000	236'852	-63'148	- 21.0%
<b>Total des utilisations</b>	<b>528'819'176</b>	<b>527'716'351</b>	<b>530'696'203</b>	<b>2'979'851</b>	<b>+ 0.6%</b>
Coût moyen total par étudiant-e	31'974	31'057	30'915	-143	- 0.5%
Charge cantonale moyenne par étudiant-e	22'021	21'513	21'296	-217	- 1.0%

### Contributions cantonales

Au niveau des contributions cantonales, on constate dans le tableau ci-dessous que les montants du boucllement (CHF 365'584'359) correspondent quasi exactement à ceux qui avaient été budgétés (CHF 365'544'993), avec un écart de seulement CHF 40'000, cette stabilité réjouit aussi bien le Comité gouvernemental que la commission interparlementaire de contrôle.

	Montants à charge des cantons		En %		Montants à charge des cantons		En %		Ecart		En %	
	Comptes 2015	Budget 2016	Comptes 2015	Budget 2016	Comptes 2016	Budget 2016	Comptes 2016 vs Budget 2016	Comptes 2016 vs Budget 2016	Comptes 2016 vs Budget 2016	Comptes 2016 vs Budget 2016		
<b>Cantons partenaires</b>												
<b>Fribourg</b>	47'660'343	48'056'061	13.09%	13.15%	48'097'703	48'056'061	13.16%	13.15%	41'642	41'642	0.09%	0.09%
<b>Genève</b>	99'395'377	100'769'835	27.29%	27.57%	100'288'019	100'769'835	27.44%	27.57%	-481'816	-481'816	-0.48%	-0.48%
<b>ARC</b>	49'618'745	48'803'150	13.62%	13.35%	49'203'537	48'803'150	13.46%	13.35%	400'387	400'387	0.82%	0.82%
<b>Vaud</b>	120'659'281	120'554'047	33.13%	32.98%	120'821'664	120'554'047	33.05%	33.05%	267'617	267'617	0.22%	0.22%
<b>Valais</b>	46'872'877	47'361'900	12.87%	12.96%	47'173'436	47'361'900	12.90%	12.96%	-188'464	-188'464	-0.40%	-0.40%
<b>TOTAL</b>	<b>364'206'623</b>	<b>365'544'993</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>365'584'359</b>	<b>365'544'993</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>39'366</b>	<b>39'366</b>	<b>0.01%</b>	<b>0.01%</b>

### BUDGET 2018

Pour rappel, l'objectif pour une institution de plus de 20'000 étudiantes et étudiants est d'atteindre une stabilité au niveau de sa gestion.

L'adoption du plan financier de développement (PFD) 2017-2020 ne dispense pas de l'exercice du processus budgétaire annuel. Le budget 2018 a été construit sur la base du nouveau modèle de financement par enveloppe qui permet de maîtriser les contributions cantonales. Ce modèle rompt le lien direct entre la croissance estudiantine et les subventions accordées aux écoles.

Les caractéristiques principales de ce modèle par enveloppe sont les suivantes :

- Simple à expliquer et à répliquer.
- Maîtrise des contributions cantonales totales.
- Prévisibilité élevée des subventions accordées aux hautes écoles.
- Rupture entre progression estudiantine et subventions aux hautes écoles.

### CONTRIBUTIONS CANTONALES : BUDGET 2018

Concernant les contributions des cantons, on constate que la cible de 1% d'augmentation par rapport à l'année précédente est respectée.

	Budget 2017	Budget 2018	Ecart B2018 VS B2017
<b>ARC</b>	50'080'162 13.53%	50'289'224 13.47%	209'062 6.70%
<b>Fribourg</b>	49'545'588 13.38%	50'497'406 13.53%	951'818 30.52%
<b>Genève</b>	101'620'435 27.45%	101'990'856 27.32%	370'421 11.88%
<b>Vaud</b>	121'722'626 32.88%	122'872'010 32.91%	1'149'384 36.86%
<b>Valais</b>	47'214'086 12.75%	47'651'737 12.76%	437'651 14.03%
<b>Total</b>	370'182'897 100%	373'301'233 100%	3'118'336 100%

#### SUBVENTIONS AUX HAUTES ECOLES

Par rapport au budget 2017, les subventions aux hautes écoles augmentent de CHF 6 millions : de CHF 465'714'153 à **CHF 471'735'101**, montant qui inclut CHF 1.5 million pour les nouvelles filières.

	Budget 2017	Budget 2018	Ecart B2018 vs B2017
<b>HE-Arc</b>	40'380'761	40'795'330	414'569
<b>HES-SO Fribourg</b>	59'317'715	60'437'242	1'119'527
<b>HES-SO Genève</b>	137'867'947	139'400'993	1'533'046
<b>HE vaudoises</b>	125'883'737	127'211'368	1'327'631
<b>HES-SO Valais-Wallis</b>	53'237'816	53'659'371	421'555
<b>HES-SO Master</b>	17'795'527	18'801'337	1'005'810
<b>HE Conventionnées</b>	31'230'649	31'429'460	198'811
<b>Total</b>	465'714'152	471'735'101	6'020'949

### 3. RESOLUTION DE LA COMMISSION RELATIVE A LA HEMU

Selon l'article 16 de la CoParl (Convention intercantonale sur la participation des parlements cantonaux), la commission interparlementaire de contrôle peut adresser par écrit des interpellations, des résolutions ou des postulats au Comité gouvernemental.

Lors de la séance du 20 novembre 2017, les présidents de délégations des trois cantons concernés par la HEMU Vaud, Valais, Fribourg, ont déposé la proposition de résolution ci-dessous considérant qu'il devenait indispensable de conduire un audit externe pour analyser de manière neutre et constructive l'avenir de la HEMU.

La résolution suivante a ainsi été adoptée par la commission interparlementaire de contrôle et adressée au Comité gouvernemental de la HES-SO :

*« Préoccupées par la situation de la Haute école de musique (HEMU), les délégations fribourgeoise, valaisanne et vaudoise demandent au Comité gouvernemental et au Rectorat d'intervenir fermement pour qu'un audit externe soit mené à la HEMU. Une analyse indépendante s'impose pour définir les mesures à prendre afin que notre haute école puisse poursuivre sereinement son travail. »*

A noter que cette résolution a été suivie d'effets, puisque, suite à l'audit externe, les responsables politiques des principaux bailleurs de fonds ont pris, en mars 2018, une série de mesures destinées à refonder durablement la gouvernance de l'institution, avec la volonté de créer les conditions qui permettront de rétablir la confiance et garantir les missions académiques de l'institution.

La commission souhaite qu'à l'avenir le Rectorat de la HES-SO soit impliqué par les autorités politiques en amont de la prise de décisions liées à la gouvernance, à l'organisation et au fonctionnement d'une haute école. Le Rectorat a notamment pour mission d'assurer les missions académiques et la qualité de l'enseignement afin que les étudiants inscrits puissent compléter leur cursus.

#### **4. INFORMATIONS RELATIVES A L'INSTITUTION**

##### **RENOUVELLEMENT DE L'EQUIPE RECTORALE**

Dans un premier temps, le mandat de la Rectrice a été renouvelé pour une nouvelle période de quatre ans. La commission s'était d'ailleurs associée aux remerciements du Comité gouvernemental à l'attention de Mme Luciana Vaccaro pour son travail de grande qualité. En plus de son sens académique confirmé, elle démontre un sens politique aigu qui permet d'anticiper les problèmes et de les régler efficacement.

Ensuite, en novembre 2017, le Comité gouvernemental a validé l'équipe rectorale choisie par la Rectrice pour un mandat de quatre ans. Le Rectorat est ainsi composé des personnes suivantes :

- Luciana Vaccaro, Rectrice
- Yves Rey, Vice-recteur Enseignement
- Geneviève Le Fort, Vice-rectrice Qualité
- Christine Pirinoli, Vice-rectrice Recherche et Innovation (nouvelle).

##### **PROCESSUS DE REGULATION DANS LE DOMAINE SANTE**

A l'occasion de la rentrée académique 2017, des critiques ont été portées par certains étudiants sur le processus de régulation dans le domaine de la santé.

Pour rappel, l'impératif de régulation découle d'un manque de moyens pour financer et disposer de places de stage pour tous les étudiants. Cette régulation s'effectue sur la base de tests de type psychométrique qui visent à donner des chances équitables aux étudiants titulaires de maturités professionnelles et spécialisées. La Rectrice convient que le HES-SO doit mieux communiquer sur les objectifs de ce type de régulation, toutefois elle qualifie de partielles les critiques qui portent sur une ou deux questions parmi les 400 soumises aux candidats.

Par rapport à cette situation, la HES-SO va conduire une enquête pilote sur la filière sage-femme et vérifier que les tests ne préférent pas une catégorie spécifique d'étudiants par rapport à une autre. Il a également été indiqué que le Comité gouvernemental de la HES-SO se pencherait sur la problématique des tests de régulation. Il faut savoir que pour les mêmes raisons (places de stage), les admissions sont aussi régulées dans le domaine du travail social.

Il convient de se rappeler que la convention intercantonale sur la HES-SO prévoit spécifiquement à son article 10, alinéa 3, que la commission interparlementaire de contrôle doit être informée des éventuelles mesures de régulation des admissions.

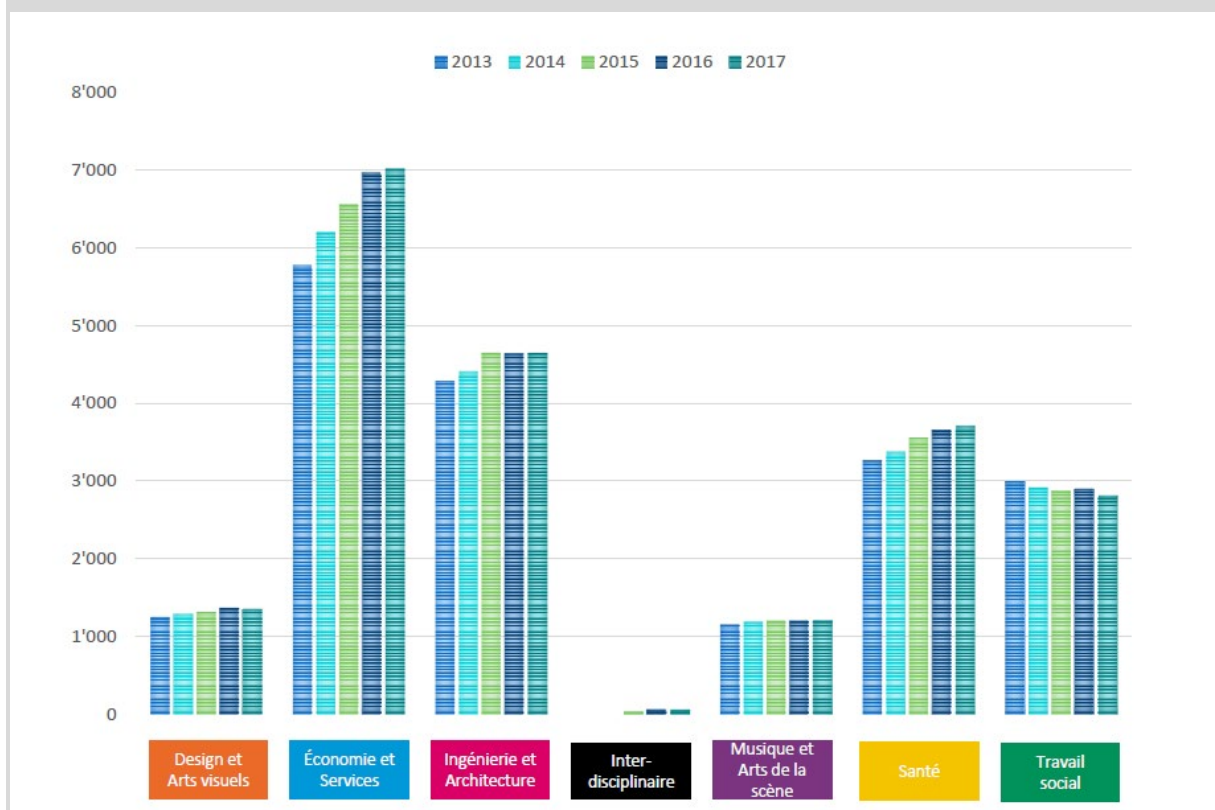
##### **EFFECTIFS**

La HES-SO comptait un peu plus de 21'000 étudiantes et étudiants à la rentrée 2017, soit une très légère augmentation par rapport à l'année précédente. Ces statistiques laissent à penser que la HES-SO a atteint une certaine stabilité en termes de croissance estudiantine.

On constate quelques augmentations intéressantes, notamment dans le domaine de la santé, en particulier à la haute école Arc et à la HEdS Fribourg, ce qui est réjouissant compte tenu de la pénurie de personnel dans ce domaine. On relève aussi des augmentations d'effectifs à l'hepia de Genève dans les filières d'ingénierie et d'architecture, secteur également en pénurie de personnel où il est important de former des jeunes plutôt que de devoir aller chercher de la main d'œuvre à l'étranger. L'école hôtelière de Lausanne (EHL), associée par convention, continue quant à elle sa progression et son expansion.

En économie et services, l'augmentation était nettement plus faible en 2017 par rapport à la croissance de 6 ou 7% des années précédentes, ce qui laisse à penser qu'un plafond est atteint au niveau des effectifs.

Evolution de nombre d'étudiant-e-s par domaine :



### NOUVELLES FILIERES BACHELOR ET MASTER

Le Comité gouvernemental a autorisé l'ouverture de deux nouveaux Masters en 2017, celui en ostéopathie et celui en sciences de la santé développé conjointement avec l'UNIL, ce Master comprend cinq orientations : ergothérapie, nutrition et diététique, physiothérapie, sage-femme, technique en radiologie médicale.

Malgré l'ouverture de nouveaux Masters, la HES-SO tient à rappeler que le Bachelor reste le diplôme professionnalisant de sortie par excellence pour les étudiants de la HES-SO. Le taux d'employabilité de près de 97% pour les titulaires d'un Bachelor de la HES-SO démontre d'ailleurs l'adéquation des formations avec les besoins du marché du travail.

Dans sa séance de novembre 2017, le Comité gouvernemental a approuvé l'ouverture de nouvelles filières pour la rentrée 2018 :



- Un Bachelor en ingénierie et gestion industrielles qui s’ouvrira conjointement à la HEIG-VD à Yverdon et à la HE-Arc Ingénierie à Neuchâtel. Il s’agit de former des ingénieurs de production afin de répondre aux besoins de l’économie et de tenir compte de l’évolution du monde industriel.

Cette nouvelle orientation a pour conséquence la fermeture de la filière d’ingénierie de gestion qui existe à la HEIG-VD et de l’une des orientations de la filière microtechnique qui se trouve à la HE-Arc. Cela signifie que les coûts engendrés par le nouveau Bachelor seront limités dans leur impact pour les cantons.

- Un Master en psychomotricité ouvrira à Genève en remplacement de l’actuel Bachelor offert exclusivement à la Haute école de travail social - Genève (HETS-GE). L’objectif de ce Master est de s’adapter à l’élargissement du domaine de la psychomotricité notamment aux personnes âgées, principalement dans des situations de réhabilitation.

#### CONVENTION D’OBJECTIFS QUADRIENNALE

Déjà présentée à la commission en 2016, la première convention d’objectifs quadriennale 2017-2020 a été signée le 9 mars 2017 entre les cantons partenaires et la HES-SO. Ce document précise les missions de la HES-SO et les objectifs à atteindre pour la période 2017-2020.

Au niveau de son contenu, la convention d’objectifs est structurée autour des quatre axes stratégiques majeurs que sont la formation, la recherche appliquée et développement, les contributions à la société et la politique institutionnelle.

Chacun de ces axes est décliné en une série d’objectifs. La Rectrice a relevé les points forts suivants de la convention d’objectifs :

- Offrir des formations attractives et de qualité.
- S’assurer de l’adéquation entre les formations HES et les besoins du tissu économique, social, sanitaire et culturel régional.
- Mettre l’accent sur les secteurs dits pénuriques (santé et technique).
- Renforcer de la « voie royale » qui mène à la HES-SO, c’est-à-dire la voie de l’apprentissage et de la maturité professionnelle.
- Développer des partenariats et collaborations entre différentes hautes écoles universitaires.

Le degré de réalisation des objectifs sera suivi et évalué à l’aide d’indicateurs.

#### RAPPORT ANNUEL DE LA HES-SO 2016<sup>1</sup>

En préambule, la commission relève le format très intéressant de ce document. Le rapport annuel, sous cette forme, est un outil qui sert à communiquer les caractéristiques de la HES-SO, son positionnement au sein du paysage suisse de l’enseignement tertiaire, et ses ambitions ; ceci en plus des états financiers et des informations statistiques qui figurent en deuxième partie du rapport.

Le but est de mettre en avant les caractéristiques de la HES-SO qui est :

- PROFESSIONNALISANTE ; la HES-SO se différencie ainsi des universités par le caractère appliqué de ses formations, et par le niveau de sortie qui est très majoritairement le Bachelor.
- INNOVANTE ; la HES-SO se différencie par exemple des enseignements ES par un enseignement ancré dans la recherche appliquée et par la volonté de doter les étudiants de compétences réflexives. Cette capacité d’innovation est mise au service du développement économique et social.
- INTERDISCIPLINAIRE ; la HES-SO est composée de six domaines très différents qui composent un véritable réseau de savoirs dont le potentiel est décuplé par les collaborations interdisciplinaires et aussi par une saine compétition (émulation) entre les hautes écoles.

<sup>1</sup> <https://www.hes-so.ch/data/documents/Rapport-annuel-HES-SO-2016-8684.pdf>

- ENRACINÉE ; la HES-SO est une école intercantonale au service de toutes les régions ; grâce à la HES-SO l'ensemble de la Suisse occidentale bénéficie d'une offre cohérente de formation et de recherche universitaires professionnalisantes.
- OUVERTE ; la HES-SO se mesure aux standards de qualité internationaux et se nourrit des échanges de savoir au niveau international. La HES-SO prépare ses étudiants à un monde global et interculturel : un ancrage local avec une ouverture internationale.
- DECOMPLEXÉE ET RAYONNANTE ; la HES-SO se positionne clairement comme leader sur le plan national dans les thématiques de l'innovation pédagogique. La HES-SO est un acteur à part entière de la vie culturelle en Suisse romande et participe à la diffusion du savoir et la résolution de grandes questions de société.

## 5. THÉMATIQUE ANNUELLE 2017 : LA QUALITÉ

### MENER LES TRAVAUX EN VUE DE L'ACCREDITATION INSTITUTIONNELLE DE LA HES-SO (OBJECTIF 4.2 DE LA CONVENTION D'OBJECTIFS)

Cette thématique a été présentée à la commission tout au long de l'année principalement par Mme Geneviève Le Fort, Vice-rectrice Qualité qui a pour tâche de conduire l'accréditation institutionnelle dans le cadre de la nouvelle loi fédérale sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles (LEHE) ; elle a notamment rappelé lors de son premier exposé que :

- Les hautes écoles ont l'obligation de mettre en place des systèmes de qualité.
- Le système qualité doit couvrir l'ensemble des missions de l'institution : Enseignement (démarche d'évaluation harmonisée au niveau HES-SO), Ra&D (évaluation des conditions qui permettent la production de la Ra&D), Prestations de services, Politique institutionnelle.
- La mise en place du système qualité à la HES-SO doit être à l'image de l'institution : asymétrique, diversifié et décentralisé.
- Selon la LEHE, l'accréditation institutionnelle est une condition pour le droit de délivrer des diplômes HES. L'objectif du Rectorat est de déposer la demande d'accréditation auprès du CSA (conseil suisse d'accréditation) en 2017, ce qui mènerait à une décision en mars 2019.
- L'évaluation porte sur le système qualité mis en place, non pas sur la qualité des missions elles-mêmes.

La deuxième présentation portait sur l'évaluation des filières d'études : les hautes écoles sont responsables de mettre en place les mesures, les instruments, les outils, etc. pour assurer et garantir la qualité de leurs filières d'études, donc la qualité de leur enseignement.

Le cycle d'évaluation des filières se déroule sur 7 ans et contient 3 phases : A la fin de l'année 1 : une première autoévaluation sommaire ; A la fin de l'année 3 : une autoévaluation cumulative des trois années d'exploitation de la filière d'études ; A la fin de l'année 6 : une autoévaluation cumulative des six années d'exploitation, l'autoévaluation est transmise à un groupe d'experts externes à la HES-SO.

La période pilote se terminera à fin 2017 avec 12 filières qui se trouvent en phase 1. A ce stade, ce dispositif semble largement reconnu comme un vrai outil de réflexion et de développement.

La troisième présentation avait pour thème la Qualité dans la Recherche et le développement : voici quelques points forts de la recherche appliquée à la HES-SO :

- Fort ancrage dans la pratique.
- Collaboration avec des partenaires terrain (entreprises ou institutions) ; certains projets de recherche se déroulent au sein même d'institutions, par exemple en santé ou travail social.
- Lien fort entre la mission de recherche et l'enseignement.

En parallèle avec l'évaluation des filières, les hautes écoles et les domaines ont demandé de préparer un processus similaire sur l'évaluation de la qualité de leurs instituts / entités de recherche. Pour répondre à ces demandes, le Rectorat a mis en place une démarche d'évaluation volontaire.

## 6. REMERCIEMENTS ET CONCLUSION

### REMERCIEMENTS

La Commission fonctionne efficacement grâce à la collaboration fructueuse avec les responsables de la HES-SO. Nous tenons à remercier tout particulièrement Mme Luciana Vaccaro, Rectrice, M. Oskar Freysinger, président du Comité gouvernemental de la HES-SO jusqu'en mars 2017, et Mme Anne Emery-Torracinta qui lui a ensuite succédé à la présidence.

Nos remerciements vont aussi à Mme Céline Bulliard, adjointe au Secrétariat général de la HES-SO et à M. Yvan Cornu, secrétaire de commission parlementaire au Secrétariat général du Grand Conseil vaudois qui ont œuvré à l'organisation de nos travaux.

### CONCLUSION

**La commission recommande aux Grands Conseils des cantons de Berne, Fribourg, Vaud, Valais, Neuchâtel, Genève et Jura d'adopter ce rapport d'activité 2017 de la commission interparlementaire de contrôle sur la HES-SO.**

Orsières, le 14 juin 2018.

*Joachim Rausis*

*Député au Grand Conseil valaisan*

*Président en 2017 de la Commission interparlementaire de contrôle HES-SO*

*Sonya Butera*

*Cheffe de la délégation vaudoise*

*Décision du Grand Conseil après rapport de la commission*

**Mme Sonya Butera (SOC), rapportrice :** — Puisqu'il s'agit du premier rapport de la Commission interparlementaire de contrôle HES-SO pour cette législature, je commence par vous donner quelques informations sur le fonctionnement de la commission et de sa mission auprès de la HES-SO.

La commission est constituée de 49 députés des sept Grands Conseils des cantons francophones ou bilingues. Son activité est définie par l'alinéa 2 de l'article 10 de la Convention intercantonale sur la HES-SO. Elle se réunit en séances plénières trois fois par an et sa présidence est tournante. Un rapport d'activités annuel conjoint destiné aux sept Grands Conseils est établi par la présidente ou le président. Cette année, M. Joaquim Rausis du Valais est responsable du rapport. L'autre grande instance politique de la HES-SO est le Comité gouvernemental, formé des sept conseillers d'Etat chargés de la formation dans les cantons partenaires. Lors des séances plénières, le Comité gouvernemental est représenté par sa présidence, également tournante. En 2017, suite aux élections valaisannes, le représentant gouvernemental non réélu a été remplacé par Mme Emery-Torracinta, conseillère d'Etat genevoise. La gouvernance et la représentation de la HES-SO sont actuellement assurées par un rectorat, constitué d'une rectrice et de trois vice-recteurs, assistés d'une secrétaire générale. Dans notre canton, chaque école possède une direction propre. En 2017, le mandat de la rectrice, Mme Vaccaro, a été reconduit pour quatre ans par le Comité gouvernemental. Compte tenu de la qualité de son travail, la commission interparlementaire se félicite de la continuation de ce mandat.

Chaque année, une thématique de travail est choisie par la présidence et le rectorat. La thématique sert de fil conducteur à des présentations sur le fonctionnement de la HES-SO qui sont données aux délégations cantonales. En 2017, le thème choisi était la qualité, développé au chapitre 5 du rapport écrit.

Le fonctionnement de la commission étant explicité, nous pouvons passer au rapport annuel à proprement parler. Nous traitons le rapport 2017. En raison du changement de législature au 1<sup>er</sup> juillet, la nouvelle délégation vaudoise a participé uniquement à la dernière séance de l'année. Les comptes 2016 et le budget 2018 dont il est question dans le rapport ont été traités en séance plénière le 26 juin. Nous étions représentés par la délégation vaudoise de la législature précédente. J'en profite pour remercier ma collègue Catherine Labouchère, membre de la commission depuis ses débuts, de son aide précieuse lors de ce passage de témoin législatif. D'autant que, comme vous pourrez le constater, 2017 s'est avérée une année charnière à plus d'un titre. L'essentiel à retenir concernant les comptes 2016 — outre le fait qu'ils soient équilibrés — est qu'il s'agit de la dernière année où le mode de financement des écoles est calculé sur l'effectif étudiant. D'autre part, en raison du succès des formations HES et de la pression financière sur les cantons qui en découlait, une réduction de 70 % du coût par étudiant au-delà d'un seuil a été introduite pour le financement de 2016. Le seuil choisi était le nombre d'étudiants au 31 décembre 2014. Par ailleurs, dès 2016, tout excédent du financement fédéral se voit attribuer un fonds de compensation pour l'enseignement. Ce fonds servira à faire face aux éventuelles fluctuations de recette, par exemple, en cas de baisse du financement fédéral ou de croissance extraordinaire d'une filière de formation. Cet argent servira également à la création de nouvelles filières de formation, telles que le Master en ostéopathie, les sciences de la santé, le futur Master en psychomotricité ou le Bachelor en ingénierie et gestion industrielle. Pour 2016, un peu plus de 2 millions de francs ont été versés à ce fonds de compensation. Dès 2017, le mode de financement des écoles est passé à un système d'enveloppe budgétaire. La projection budgétaire pour 2017-2020 prévoit une augmentation globale de 1 % par an des contributions cantonales qui permettront de couvrir la croissance des HES. Les données traitées dans le rapport de l'année prochaine pour l'activité 2018 nous offriront davantage de recul sur cet aspect.

La commission interparlementaire dans son ensemble salue la maîtrise de l'augmentation des contributions cantonales. Les statistiques relatives à la rentrée académique 2017 laissent présager que la HES-SO aurait atteint une stabilité en termes de croissance étudiante, bien que certaines filières semblent connaître une augmentation bienvenue compte tenu des besoins en formation particulière, à savoir à la Haute école-Arc, la Haute école de santé (HEdS)-Fribourg ou à la Haute Ecole du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève (HEPIA). Pendant l'année 2017, une résolution a été déposée par les délégations valaisannes, fribourgeoises et vaudoises auprès du Comité gouvernemental de la HES-SO. Elles s'inquiétaient de la gouvernance de leur Haute école de musique (HEMU) commune. Des dysfonctionnements avaient été dénoncés par voie de presse et les trois présidents de délégation avaient été approchés par des membres du personnel ou des élèves des sites fribourgeois, valaisans et vaudois. Adoptée par la commission interparlementaire, la résolution demandait au Conseil d'Etat des trois cantons partenaires, ainsi qu'au rectorat, un audit externe et neutre sur le fonctionnement et l'avenir de l'école. En tant que présidente de la délégation vaudoise, je saisis l'occasion de remercier notre conseillère d'Etat et les autres conseillers d'Etat d'avoir su réagir rapidement aux soucis exprimés par les délégations.

A la fin 2017, les médias ont relayé plusieurs critiques concernant le mode de régulation de l'accès à certaines formations du domaine de la santé. L'attention s'est focalisée sur une ou deux questions d'un questionnaire psychométrique qui en comptait plus de 400. Les filières santé concernées sont l'ergothérapie, la nutrition, l'ostéopathie, la physiothérapie, la psychomotricité et la formation de sage-femme. La régulation est essentiellement due aux exigences de formation pratique pour ces professions. Il semble évident que le nombre de places de formation auprès de patients n'est pas extensible à l'infini. Le rectorat convient que la HES-SO doit mieux communiquer sur les objectifs de ce type de régulation. Seule une partie de la procédure de l'attribution des places de formation repose sur les tests psychométriques développés *ad hoc*. L'inclusion de ces tests dans le processus de sélection vise à réduire d'éventuels biais en faveur d'un groupe d'étudiants plutôt que d'un autre. Dans les filières santé régulées, seuls 20 % des candidats sont admis en moyenne. Les admissions à d'autres formations, telles que les Bachelors en tourisme, en travail social ou en arts, sont également régulées. La convention intercantonale sur la HES-SO prévoit que la commission interparlementaire de contrôle soit informée d'éventuelles mesures de régulation des admissions. Ce dossier sera donc suivi par la commission. Finalement, la convention d'objectifs quadriennale 2017-2020 établie en 2016 entre la

HES-SO et le Comité gouvernemental a été ratifiée début 2017. Vous en trouverez les détails dans les rapports 2016 et 2017.

La Commission interparlementaire de contrôle HES-SO, dont la délégation vaudoise, recommande au Grand Conseil d'accepter ce rapport.

La discussion n'est pas utilisée.

**Le rapport annuel de la commission interparlementaire est accepté à l'unanimité.**

---

## **Rapport annuel 2017 de la commission interparlementaire de contrôle du gymnase intercantonal de la Broye (GYB) (GC 073)**

### *Rapport de la Commission interparlementaire de contrôle du gymnase intercantonal de la Broye*

La Commission interparlementaire de contrôle du Gymnase intercantonal de la Broye (CIP-GYB), composée de Mesdames et Messieurs les Député-e-s :

Délégation fribourgeoise

Jean-Daniel Chardonnens, Denis Chassot (jusqu'au 3 octobre 2017) puis Cédric Péclard, Eric Collomb, Johanna Gapany, Bernadette Hänni-Fischer, Rose-Marie Rodriguez et Stéphane Sudan

*Denis Chassot est décédé subitement le 3 octobre 2017, la veille de la séance d'automne de la CIP.*

Délégation vaudoise

Philippe Cornamusaz, Josée Martin (jusqu'au 30 juin 2017) puis Maurice Mischler, Jacques Perrin (jusqu'au 30 juin 2017) puis Eliane Desarzens, Alette Rey-Marion (cheffe de la délégation vaudoise), Daniel Ruch, Claude Schwab et Daniel Trolliet.

*Les changements au sein de la délégation vaudoise sont consécutifs au renouvellement des autorités vaudoises (élections générales du 30 avril 2017).*

Sous la présidence de la députée Rose-Marie Rodriguez, la commission transmet aux Parlements des cantons de Fribourg et Vaud, conformément à l'art. 15 al. 5 de la Convention sur la participation des Parlements aux conventions intercantionales (CoParl), son rapport d'activité 2017.

### **1. Mission légale**

Conformément à son mandat légal, défini à l'article 73 de la Convention intercantonale sur la création et l'exploitation du Gymnase intercantonal de la Broye (CIGB), la Commission interparlementaire a exercé un contrôle coordonné sur cet établissement, plus particulièrement sur le budget et les comptes annuels. Elle veille en outre à être régulièrement informée de l'évolution du dossier d'agrandissement du Gymnase.

Afin d'assurer sa mission de haute surveillance, la CIP-GYB a tenu deux séances durant l'année 2017. Celles-ci se sont déroulées en présence, d'une part, du conseiller d'Etat Jean- Pierre Siggen, Directeur de l'instruction publique, de la culture et du sport (DICS) du canton de Fribourg et président du Conseil du GYB pour les années 2016 et 2017, d'autre part, du directeur du Gymnase, M. Thierry Maire. L'un et l'autre ont répondu aux questions et demandes d'informations complémentaires de la Commission à sa pleine satisfaction. Elle les en remercie.

M. François Piccand, chef du Service de l'enseignement secondaire du deuxième degré du canton de Fribourg, a également assisté aux séances de la CIP-GYB. Le Secrétariat du Grand Conseil fribourgeois assume le secrétariat permanent de la Commission plénière.

### **2. Comptes 2016**

Les charges 2016 avaient été bien anticipées puisque les comptes ont bouclé avec un écart très faible de 0,7% par rapport au budget : le total de charges de 15 603 779 frs est ainsi inférieur de 116 220 frs aux prévisions.

Deux éléments méritent mention au moment de l'analyse de ces comptes. Premièrement, les frais d'impression et de photocopies, en d'autres termes liés au papier, ont constamment diminué pour atteindre en 2016 moins de 50 % des dépenses de 2012, cela malgré l'augmentation sensible de l'effectif des élèves et des enseignants. Deuxièmement, alors que la consommation est restée stable, la facture de l'énergie a largement profité des tarifs avantageux du gaz. Le cours de cette matière première étant peu stable, le budget est difficilement prévisible. Il s'agit toutefois de rester prudent pour les comptes 2017.

### **3. Budget 2018**

Le budget 2017 avait été établi avec un effectif de 1200 élèves à la rentrée d'août 2017. Cette prévision, qui correspond à + 70 élèves et + 3 classes par rapport à la rentrée d'août 2016, s'est avérée parfaitement exacte. L'année scolaire étant à cheval sur l'année comptable, cette hausse influence sensiblement le budget 2018, également impacté par l'ouverture probable d'une classe supplémentaire à la rentrée d'août 2018. A ce moment-là, la population scolaire du GYB atteindra l'effectif initialement prévu en 2021. L'effet ricochet sur un certain nombre de positions est non négligeable.

A cela s'ajoute une hausse des charges de plusieurs positions, repoussée du budget 2017 au budget 2018, afin de contenir l'effet de la fin des mesures d'économie en matière salariale. Il s'agit principalement des positions liées à l'achat de mobilier et d'équipement et à leur entretien. Enfin, la hausse annoncée des tarifs du gaz a exigé une adaptation de la position « chauffage ».

Parallèlement, l'établissement a dégagé toutes les économies possibles induites par la digitalisation.

Le budget 2018 boucle finalement avec un total des charges en augmentation de 4,23 % à 17,185 millions.

La CIP-GYB a adopté le budget 2018 lors de sa séance du 4 octobre 2017.

### **4. Faire face à la suroccupation des locaux**

Comme mentionné ci-dessus, l'effectif du GYB a fait un bond à la rentrée 2017-2018, passant de 1128 à 1199 élèves. Parallèlement, l'effectif des enseignants, lissé sur l'année comptable, augmente de 89 à 92,2 EPT (91 EPT à la rentrée d'août 2017, 93 EPT à la rentrée d'août 2018 si les prévisions démographiques se confirment). Malgré des prévisions quasi exactes quant aux effectifs, ceux-ci vont peser sur les comptes de l'année écoulée. Le conseil du GYB a d'ores et déjà annoncé un dépassement du budget et le recours au fonds de réserve.

En termes de pourcentages, la répartition par filières montre une légère baisse de fréquentation de l'école de maturité et une hausse de celle de l'école de culture générale, domaine social. La tendance à un léger recul de la proportion d'élèves fribourgeois se confirme pour atteindre 51,21 %, en retrait d'environ 0,44 %.

Pour faire face à la suroccupation des locaux, initialement conçus pour 850 élèves, la direction du GYB a mis en place une série de mesures et astuces touchant les horaires, l'équipement, le mobilier et l'occupation des salles de classes, des salles de sport et de la cafétéria (ex : salles de cours transformées en réfectoire à l'heure des repas). Elles permettent à l'établissement de continuer à remplir sa mission à satisfaction.

### **5. Agrandissement du site : retard annoncé**

L'agrandissement du site n'en devient que plus urgent. Malheureusement, le dossier a pris un certain retard par rapport à la planification, si bien que la mise en service est repoussée d'une année, soit à la rentrée d'août 2021. Une vacance de postes d'architectes dans les deux cantons et le changement à la tête du Département de la formation, de la jeunesse et de la culture du canton de Vaud ont ralenti les travaux. S'y ajoutent des procédures différentes dans les deux cantons. L'étude de faisabilité (programme des locaux) a été validée en été 2017. La question de l'intégration, au projet, d'une halle

de sport supplémentaire était encore ouverte en automne dernier. Le chantier sera attribué en entreprise générale.

## 6. En route vers la digitalisation

En 2017, les cantons de Vaud et Fribourg ont chacun annoncé un renforcement de l'intégration des outils numériques dans la formation. Ce cadre permet au GYB de faire un pas supplémentaire en direction de la digitalisation. Pour rappel, dès son ouverture en 2005, le GYB a saisi l'opportunité de lancer la conversion virtuelle des moyens d'enseignement traditionnels.

Les trois axes de développement de la digitalisation au sein du GYB sont les suivants : 1) la cyberadministration, notamment le portail des parents qui facilite la transmission des informations et des échanges, qui contribue à une baisse considérable des coûts ; 2) la formation à l'informatique, comme science, à l'intention des élèves des deux dernières années de l'école de maturité ; 3) l'intégration de la formation dans le monde digital : les enseignants ont été formés à l'utilisation des outils informatiques et le GYB propose aux élèves un cursus numérique.

Cela dit, l'établissement offre toujours le choix entre un cursus sur supports traditionnels et un cursus numérique. Le 85 % des élèves ont choisi le cursus numérique ; cela signifie que 1000 élèves se connectent chaque matin d'école. Le coût des fournitures scolaires a diminué de 35 % depuis l'introduction de l'iGYB en août 2013.

Le GYB et son directeur, Thierry Maire, sont devenus des références au plan suisse en matière de digitalisation d'établissements scolaires.

En conclusion, la CIP-GYB souligne la bonne conduite et le bon fonctionnement de l'établissement. Elle recommande aux Grands Conseils des cantons de Vaud et Fribourg d'adopter ce rapport d'activité 2017.

Au nom de la Commission interparlementaire de contrôle du Gymnase intercantonal de la Broye :

*Rose-Marie Rodriguez*

*Présidente*

*Marie-Claude Clerc*

*Secrétaire*

*Aliette Rey-Marion*

*Cheffe de la délégation vaudoise*

### *Décision du Grand Conseil après rapport de la commission*

**Mme Aliette Rey-Marion (UDC), rapportrice** : — Afin d'assurer sa mission de haute surveillance, la Commission interparlementaire de contrôle du Gymnase intercantonal de la Broye (GYB) a tenu deux séances durant l'année 2017, sous la présidence de Mme la députée Rose-Marie Rodriguez de la délégation fribourgeoise. M. le conseiller d'Etat fribourgeois Jean-Pierre Siggen, directeur de l'instruction publique, de la culture et du sport et président du conseil du GYB pour les années 2016 et 2017, ainsi que M. Thierry Maire, directeur du gymnase étaient présents. M. François Piccand, chef du service de l'enseignement secondaire du deuxième degré du canton de Fribourg, a également assisté aux séances. Le secrétariat est assumé par le Grand Conseil fribourgeois en la personne de Marie-Claude Clerc que je remercie pour sa disponibilité et son travail parfait. Concernant les comptes de 2016, bouclés avec un écart de 0,7 % par rapport au budget, le total des charges de 15'603'779 francs est ainsi inférieur de 116'220 francs aux prévisions. Les frais d'impression et de photocopies ont constamment diminué pour atteindre en 2016 moins de 50 % des dépenses de 2012. Cela, malgré l'augmentation de l'effectif des élèves et des enseignants. La facture de l'énergie a largement profité des tarifs avantageux du cours du gaz. A la suite de la hausse des effectifs d'environ 70 élèves — de trois classes — en 2017, l'année scolaire étant à cheval sur l'année comptable, cette hausse influence sensiblement le budget 2018 également impacté par l'ouverture probable d'une classe supplémentaire à la rentrée d'août 2018. A ce moment, la population scolaire du gymnase atteindra l'effectif initialement prévu pour 2021. Le budget 2018 se boucle avec un total des charges en augmentation de

4,23 %, à 17'185'000 francs. Comme déjà mentionné, l'effectif du gymnase a fait un bon à la rentrée 2017-2018 passant de 1128 élèves à 1199. Parallèlement, l'effectif des enseignants augmente de 89 à 92 équivalents plein temps (EPT), soit 91 EPT à la rentrée d'août 2017 et 93 EPT à la rentrée d'août 2018. Une légère baisse de fréquentation de l'école de maturité et une hausse de celle de culture générale, domaine social, sont remarquées. Un recul d'environ 0,44 % de la proportion d'élèves fribourgeois, qui atteint 51,21 %, se confirme. Des mesures ont été mises en place afin de faire face à la suroccupation des locaux — vous pouvez l'imaginer d'après le nombre d'élèves. Les locaux ont été initialement conçus pour 850 élèves, alors qu'ils sont 1199 à la rentrée d'août 2018. L'agrandissement du site devient urgent. Le dossier a pris un certain retard par rapport à la planification. La mise en service est repoussée d'une année, soit à la rentrée d'août 2021. Une vacance de poste d'architecte dans les deux cantons et le changement à la tête du Département de la formation, de la jeunesse et de la culture dans notre canton ont ralenti les travaux. S'y ajoutent des procédures différentes dans les deux cantons. L'étude de faisabilité dans le programme des locaux a été validée en été 2017. La question de l'intégration au projet d'une halle de sport supplémentaire était encore ouverte en automne dernier. Le chantier sera attribué à une entreprise générale.

Au chapitre de la digitalisation, l'établissement offre toujours le choix entre support traditionnel et cursus numérique. Les 85 % des élèves ayant choisi le cursus numérique, 1000 élèves se connectent chaque matin à l'école. Le coût des fournitures scolaires a diminué de 35 % depuis l'introduction de l'e-GYB. En août 2013, le gymnase et son directeur, M. Maire, sont devenus des références sur le plan suisse en matière de digitalisation d'établissement scolaire.

En conclusion, la Commission interparlementaire de contrôle du GYB souligne une fois de plus la bonne conduite et le bon fonctionnement de l'établissement et vous recommande de prendre acte du rapport d'activité 2017. Nous remercions tous les acteurs impliqués dans le bon fonctionnement de cet établissement intercantonal, particulièrement M. Thierry Maire, son directeur.

La discussion n'est pas utilisée.

**Le rapport annuel de la commission interparlementaire est accepté à l'unanimité.**

### **Rapport annuel 2017 de la commission interparlementaire de contrôle de la convention scolaire romande (CSR)**

#### *Rapport annuel 2017 de la Commission interparlementaire de contrôle de la convention scolaire romande (CSR)*

Mesdames et Messieurs les Présidents des Grands Conseils des cantons de Berne, Fribourg, Vaud, Valais, Neuchâtel, Genève et Jura, Mesdames et Messieurs les députés,

Conformément aux dispositions précisées ci-dessous, la Commission interparlementaire de contrôle de la Convention scolaire romande (CSR) vous invite à prendre connaissance de son rapport annuel.

Le bureau de la commission est composé des présidents des délégations cantonales, soit de Madame et Messieurs les députés :

Pierre Amstutz	BE	Du 1 janvier au 30 juin 2017
Peter Gasser	BE	Dès le 1 <sup>er</sup> juillet 2017
Gaétan Emonet	FR	
Jean Romain	GE	Vice-président 2017
Raoul Jaeggi	JU	
Jean-Claude Guyot	NE	



Fabienne Despot	VD	Présidente du 1 janvier au 30 juin 2017
Manuel Donzé	VD	Président du 3 novembre au 31 décembre 2017
Julien Dubuis	VS	

Durant l'année 2017, le bureau a siégé à trois reprises et la CIP CSR s'est réunie deux fois en séance plénière.

Désignée Présidente de la commission interparlementaire, en novembre 2016, Mme Fabienne Despot n'a pas été réélue au Parlement vaudois lors des élections cantonales du 29 avril 2017. Dès lors, Mme Despot a quitté sa fonction de Présidente à la fin de son mandat parlementaire, le 30 juin 2017. Son successeur au sein de la délégation vaudoise, M. Manuel Donzé a été désigné Président de la CIP CSR lors de la session plénière du 3 novembre 2017. L'intérim de quatre mois a été assuré par le Vice-président genevois, M. Jean Romain.

## 1. CADRE LEGISLATIF

La Convention scolaire romande du 21 juin 2007 est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> août 2009. Elle institue un Espace romand de la formation qui s'intègre dans l'Accord intercantonal sur l'harmonisation de la scolarité obligatoire (HarmoS). La CSR reprend ainsi les dispositions contraignantes de l'accord suisse tout en étendant l'engagement des cantons romands à d'autres domaines de coopération obligatoire.

L'activité de la commission découle du contrôle parlementaire d'institutions intercantionales généralisé, dès 2001 en Suisse romande, par « la Convention relative à la négociation, à la ratification, à l'exécution et à la modification des conventions intercantionales et des traités avec l'étranger », accord remplacé en 2011 par la Convention relative à la participation des Parlements cantonaux dans le cadre de l'élaboration, de la ratification, de l'exécution et de la modification des conventions intercantionales et des traités des cantons avec l'étranger (CoParl).

Le présent rapport annuel de la commission, à l'intention des parlements cantonaux, repose sur les dispositions contenues aux articles 20 à 25 du chapitre 5 de la CSR qui prévoient, en particulier, que la commission préavise le rapport annuel, le budget et les comptes de la Conférence intercantonale de l'instruction publique (CIIP).

## 2. RAPPORT D'ACTIVITES 2016 DE LA CIIP : ETAT DES LIEUX DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA CONVENTION SCOLAIRE ROMANDE (CSR)

### 2.1. Mise à niveau de la base légale

En 2016, toutes les lois scolaires (nouvelles ou révisées en fonction d'HarmoS) sont entrées en vigueur dans les cantons prenant part à la CSR. Il aura fallu douze ans pour élaborer le plan d'étude romand (PER) et près de quatorze ans pour produire les moyens d'enseignement romands (MER), dont les 2/3 ont d'ores et déjà été réalisés. Il reste, désormais, à achever les maths et l'allemand, à lancer le français et à réaliser un guide didactique pour les arts. Un plan d'études met environ quinze ans pour s'implanter totalement, raison pour laquelle il faut faire preuve de patience. Selon le secrétaire général de la CIIP : *« L'Espace romand est harmonisée tout en gardant localement son génie cantonal »*.

### 2.2. Informatique

L'enseignement de l'informatique a fait l'objet d'une attention particulière de la commission en 2017 puisqu'elle y a consacré sa séance plénière d'automne. A cette occasion, trois exposés ont permis de donner un cadre aux discussions :

- « Enseignement de l'informatique et éducation aux médias dans la scolarité obligatoire », M. Olivier Maradan, secrétaire général CIIP
- « La programmation à l'école », M. Gilles Saillen, enseignant – VS
- « Le numérique à l'école : faut-il promouvoir l'enseignement de la programmation ? » M. Pierre-François Coen, Ph.D., HEP Fribourg

Le Bureau de la commission souhaite relever les éléments-clés suivants :

Actuellement, dans le PER, la pratique de l'informatique n'est pas une discipline en soit, elle fait

partie de la formation générale et les cantons y consacrent, en principe, une période par semaine dédiée à « la recherche d'informations nécessaires à la résolution d'un problème » et à « l'analyse critique des informations numériques ».

Quelques voix se sont fait entendre, au sein de la commission, pour dénoncer cette approche minimaliste et demander qu'en matière d'informatique, les élèves soient familiarisés avec l'écriture du code informatique et avec la programmation. Selon cette vision, les jeunes devraient apprendre ce qui se passe derrière l'écran afin de comprendre comment fonctionne un réseau informatique et être prêts pour les nouveaux défis de la société afin d'en maîtriser la technologie mais aussi d'en comprendre les enjeux.

La majorité de la commission a exprimé une approche plus modérée dans laquelle le rôle de l'école n'est pas d'épouser le rythme de la société, mais de prendre une certaine distance qui permettra aux élèves de mieux comprendre ce monde. Si les cantons peuvent en faire plus en matière d'enseignement de l'informatique trois observations faites par le secrétaire général de la CIIP contextualisent la discussion.

- i. L'Ecole est toujours à l'image de la Société. Cependant, il y a un décalage temporel lié aux moyens et nos classes ne sont pas aussi bien équipées en technologies que la plupart des familles.
- ii. Le programme de l'école obligatoire est déjà très vaste : il faut penser à une répartition des compétences numériques dans et bien au-delà de l'école obligatoire. L'école doit d'abord armer tous les élèves d'une culture générale dont la maîtrise informatique de base et l'éducation aux médias font partie intégrante, toutes deux présentes dans le PER. Il ne s'agit pas d'y faire déjà de la formation professionnelle.
- iii. La définition du terme "programmation" mériterait d'être précisée, car elle peut être interprétée de manière divergente et les intentions ou attentes exprimées restent peu claires.

La présidente de la CIIP, Mme la conseillère d'état Maire-Hefti confirme que la thématique est d'importance et d'actualité au sein de la CIIP. En effet, depuis plusieurs années, la CIIP et les directions d'établissement se sont penchées sur ce thème et ont pris des mesures. Les élèves sont d'ores et déjà sensibilisés aux usages et dangers d'internet. Nonobstant, des discussions doivent encore être menées afin de cibler les différents volets d'apprentissage et définir les limites de l'enseignement de l'informatique (programmation, sensibilisation, etc.). Aujourd'hui il n'y a pas encore une vision stratégique clairement définie, mais les Chefs de département sont conscients de l'utilité de suivre et de se préoccuper de l'évolution des technologies de l'information et de la communication (TIC), dès la première année.

Certains délégués des cantons bilingues observent que dans de nombreux cantons alémaniques (en lien avec le Lehrplan 21) l'apprentissage de l'informatique est introduit à la grille horaire dès l'école primaire. La CIIP a toujours mis en avant l'aspect évolutif du PER, il faut désormais agir en s'inspirant des idées émanant des cantons alémaniques et en prenant, par exemple, connaissance du concept d'équipement réalisé par le canton de Berne à l'intention de ses communes.

Le secrétaire général de la CIIP, Olivier Maradan, informe que plusieurs actions en cours sont à signaler. La CDIP a conduit, jusqu'au début mai 2017, une procédure de consultation relative à l'introduction de l'informatique comme branche obligatoire au gymnase. Il est prévu que la CDIP se prononce d'ici la fin de l'année 2017 sur la promulgation d'un plan d'étude cadre pour l'informatique au gymnase. En fonction de son aboutissement se posera alors la question des prérequis à atteindre à l'école obligatoire.

L'Assemblée des délégué-e-s du Syndicat des enseignants romands a de son côté adopté en novembre 2016 une résolution invitant les cantons à faire progresser la place des MITIC (Médias, Images et Technologies de l'Information et de la Communication) à l'école et à renforcer également les ressources autour de l'informatique.

Pour ce qui est des trois cantons bilingues (BE, FR et VS), le Lehrplan 21 les conduit à introduire l'informatique en tant que discipline. Afin d'éviter tout décalage entre leurs sections linguistiques, les DIP de ces trois cantons souhaitent effectivement que la CIIP procède à des ajustements, en utilisant le caractère évolutif du PER. L'Assemblée plénière de la CIIP est sensible à ces enjeux et a commandé

des analyses à ce sujet. Mais il faut être conscient que les grilles horaires ne sont pas extensibles, et que si l'informatique devait être considérée désormais comme une discipline obligatoire à l'école obligatoire, cela nécessiterait soit une augmentation d'horaire, soit la diminution d'autre chose. A titre informatif, l'introduction d'une heure supplémentaire à la grille horaire coûte, pour un canton de taille moyenne, environ quatre millions et demi. Mais il s'agit aussi de penser à la formation des enseignants et de définir lesquels, parmi ceux déjà en fonction, seront en mesure d'enseigner cette branche. Toutes ces interrogations sont autant d'éléments à prendre en considération dans la réflexion, avant que les différentes instances se prononcent. Le PER a été réalisé il y a dix ans et a misé sur un équilibre entre l'usage courant de la bureautique dans toutes les disciplines et l'éducation aux médias et la prévention des risques face aux mauvais usages d'internet et des réseaux sociaux. Par rapport au Lehrplan 21, de création plus récente, l'évolution et la démocratisation rapide de l'environnement technologique n'ont évidemment pas pu être prises en compte.

Sur le plan fédéral, la Commission parlementaire de la science, de l'éducation et de la culture (CSEC) a procédé à une audition en février 2017, bien que son champ de compétences ne recouvre pas l'école obligatoire. Les responsables du Lehrplan 21 et du PER, ainsi que des représentants des enseignants et des formateurs, ont été interrogés à cette occasion. Plusieurs parlementaires et diverses personnalités ont exigé l'intégration de la programmation informatique dès le début de l'école primaire. Là aussi une réflexion est en cours, mais il y a bien évidemment un risque de "dérive propédeutique" : est-ce qu'il appartient à l'école obligatoire de former les jeunes élèves à la programmation, et à partir de quel âge ? Ou est-ce le rôle des écoles professionnelles ? Les avis sont très partagés.

### **2.3. Guide didactique relatif au domaine des Arts**

Ce dossier est un très long serpent de mer. La demande pour la réalisation d'un moyen d'enseignement romand pour les disciplines qui constituent les arts date de 2007, soit avant même l'adoption du Plan d'études romand. Depuis lors, cinq groupes de travail se sont succédés et ont essayé de trouver le consensus intercantonal permettant de réaliser une économie d'échelle en aboutissant à un moyen d'enseignement romand commun. Divers problèmes ont été soulevés, dont notamment les valeurs accordées par les cantons aux disciplines constitutives des arts, qui ne sont pas identiques d'un canton à l'autre. Par exemple, la musique est très ancrée dans la culture fribourgeoise et valaisanne, mais moins dans d'autres cantons ; les arts visuels ont déjà une longue histoire dans certains cantons, leur présence est plus récente dans d'autres. L'école doit également favoriser l'accès à la culture et à la médiation culturelle pour les jeunes publics, en amenant les enfants vers les lieux de culture et vers les artistes et artisans.

Mais la convergence de vues concernant des MER Arts est restée jusqu'à présent insuffisante entre les cantons. Des projets ont été proposés, mais rapidement jugés irréalisables au vu de leurs coûts. Cela étant, l'actuel groupe de travail chargé du projet a procédé à la synthèse des diverses attentes cantonales et, afin d'y répondre de manière pragmatique, propose de constituer un guide didactique (pour les enseignants) plutôt que des manuels (pour les élèves) et de concevoir un tel guide à partir d'un travail de mutualisation de séquences cantonales répondant aux objectifs du PER. A l'intérieur d'un cadre méthodologique commun, les Services d'enseignement, les HEP, les associations spécialisées, voire des groupes d'enseignants, pourraient proposer à l'avenir leurs propres séquences ou ressources, qui devraient tout d'abord être validées par un groupe intercantonal ad hoc pour pouvoir s'inscrire dans les activités proposées. Un consensus semble pouvoir enfin être trouvé pour que des décisions soient prises avant la fin de l'année 2017, dans la perspective de mettre ces guides didactiques en chantier et de pouvoir les fournir entre 2019 et 2020.

### **3. POSTULAT DE LA CIP-CSR SUR LA FORMATION PRATIQUE DANS LA FORMATION DES ENSEIGNANTS DU SECONDAIRE I ET II**

A la suite du postulat adopté le 19 juin 2015 par la CIP CSR, de nombreux travaux ont été entrepris par les services de la CIIP et par les conférences spécialisées. Le recueil d'informations a conduit à la publication d'un état des lieux sur la question, qui a été livré en septembre 2016. Ce dernier a suscité passablement de discussions au sein des différents organes de la CIIP, mais a également permis de pousser la réflexion plus loin et d'envisager une harmonisation terminologique, encore en cours.

Les chefs de Département se sont penchés sur la question et ont examiné avec attention le rapport et

les recommandations, dans les limites de leur champ de compétences en la matière.

Pour rappel, la formation des enseignants repose sur l'accord intercantonal de 1993 portant sur la reconnaissance des diplômes et sur les divers règlements de reconnaissance (par degré scolaire) qui en ont découlé à partir de 1998. Dans la situation quelque peu particulière traversée actuellement dans le cadre du débat des langues, il paraît essentiel de se remémorer que ces bases légales doivent être adoptées à la majorité des deux-tiers par la Conférence des vingt-six Directrices et Directeurs cantonaux de l'instruction publique réunis au sein de l'Assemblée plénière de la CDIP. La CIIP en tant que telle n'a donc ni la compétence ni la majorité pour modifier unilatéralement les proportions des divers blocs constituant la formation pédagogique. Actuellement ni la CDIP ni la CIIP ne traitent d'un allongement de la durée de formation minimale des diplômes d'enseignement pour le degré primaire, comme une récente communication du Syndicat des enseignants romands le sous-entendait. Les travaux des autorités intercantionales portent sur une révision globale des modalités de reconnaissance dans le cadre des dispositions de la Loi sur les Hautes Ecoles, mais en aucun cas sur l'obligation d'un master pour enseigner au primaire.

Les concertations se sont poursuivies au sujet de la formation pratique des enseignants secondaires I et II tout au long de l'automne 2016, notamment après les brefs débats conduits avec la CIP CSR le 28 octobre 2016 sur la base de l'état des lieux. Le 9 mars 2017, l'AP-CIIP a adopté à l'unanimité des sept Conseillères et Conseillers d'Etat romands les recommandations transmises à la CIP CSR (en annexe).

Pour rappel, l'article 17 de la Convention scolaire romande offre la possibilité d'émettre des recommandations à l'intention des cantons ; il s'agit là d'une base légale sur laquelle la commission peut s'appuyer au besoin. Les recommandations sont une forme de texte assez inhabituelle qui constituent une déclaration politique et solennelle, à laquelle les sept cantons se tiennent. A différentes reprises, la CIIP a déjà adopté des recommandations, notamment dans le domaine de l'enseignement des langues nationales et étrangères en 2014 ou pour l'achat des livres par les écoles et les bibliothèques publiques (hors moyens d'enseignement) en encourageant les services concernés à se tourner vers les librairies locales, en 2015.

Le Bureau de la CIP CSR estime que la CIIP a répondu globalement de manière satisfaisante au postulat, dans la mesure où l'appel a été entendu et une impulsion a été donnée. Le Bureau sollicite, après vingt-quatre mois d'intention, un rapport de la CIIP permettant de vérifier la tendance prise suite à la mise en œuvre desdites recommandations dans les cantons. Pour finir, il convient de constater que l'unification de la terminologie concernant la pratique se rapporte uniquement au vocabulaire, alors que du côté de la commission, le souhait est d'unifier la pratique, car tous les cantons n'interprètent pas de façon identique la notion de « formation pratique ». Dès lors, la commission se réserve le droit de revenir sur le sujet au cas où l'application de ces recommandations ne devrait répondre pleinement aux attentes.

En ce qui concerne la demande de bilan, la Présidente de la CIIP confirme que celui-ci sera effectué après deux-trois ans de mise en pratique, ce qui permettra, dans ce laps de temps, de vérifier la mise en œuvre de ces recommandations au sein des instituts de formation. En 2018, la CIIP rendra à la CIP CSR un bref compte-rendu oral sur leur mise en œuvre, puis, dès 2019, d'établir un rapport dressant un état des lieux de leur application dans les cantons.

#### **4. RAPPORT DE LA CIIP SUR LA MUTUALISATION DES MOYENS D'ENSEIGNEMENT**

En 2015, lors de l'assemblée d'automne à Delémont, un postulat intitulé « Proposition d'économies financières et d'économies de ressources humaines par la mise à disposition de matériels scolaires cantonaux » a été proposé par la députée Fabienne Despot. Cette intervention faisait référence à l'ouvrage « Lecture du soir ». Ce moyen complémentaire valaisan est constitué d'une brochure de lecture, d'un fichier d'apprentissage de la lecture et d'un fichier de l'élève sur le fonctionnement de la langue pour les 3e et 4e HarmoS, basé sur une lecture syllabique. La question de Mme Despot était de savoir si les enseignants des autres cantons romands pouvaient bénéficier de ce matériel complémentaire valaisan. Pour y répondre, Mme la CE A.-C. Lyon, alors présidente de la CIIP, avait promis une synthèse écrite sur la manière dont la CIIP et son Secrétariat général mettent en place ces démarches d'information, voire d'échanges, entre cantons.

L'ouvrage en question n'a pas été sollicité au niveau romand, car tous les cantons n'étaient pas preneurs. Dans le cas contraire, la CIIP aurait racheté ou négocié les droits avec l'office du matériel scolaire valaisan afin que la vente de ces ouvrages s'effectue sur le plan romand. Cette brochure est considérée comme un document d'appoint dont l'utilité est avérée, notamment pour des élèves rencontrant des problèmes de dyslexie, mais son utilisation est laissée au libre arbitre des cantons.

Si ce moyen particulier n'a pas été mutualisé, il y a un autre exemple de modèle de mutualisation romand qui prouve que la CIIP travaille dans ce sens lorsque cela est approprié. Le moyen d'enseignement Sciences de la nature 9-11 sera introduit dès la rentrée scolaire 2017-2018 dans toutes les classes du cycle 3 en Suisse romande. Ce moyen est né d'une réflexion menée par la Conférence des chefs de l'enseignement obligatoire (CLEO). Constatant qu'aucun moyen d'enseignement existant ne permettrait de couvrir l'enseignement de la biologie, physique et chimie (à moins d'acheter sept volumes à cinq éditeurs différents), la CLEO a préféré créer un MER en mutualisant les ressources cantonales existantes. Après plusieurs années de travail avec un délégué par canton, ce moyen d'enseignement recouvre l'ensemble des sciences naturelles pour le cycle 3 et repose à la fois sur une plateforme informatique comportant toutes les informations et documentations nécessaires aux enseignants pour l'usage des séquences en classe, et sur trois documents imprimés à l'intention des élèves :

- i. fiches de travail qui servent de support à la réalisation des différentes tâches demandées dans chaque séquence,
- ii. fiches de synthèse qui formalisent les principaux savoirs abordés dans la séquence,
- iii. aide-mémoire (document de référence pour les élèves, issu d'un travail initialement réalisé par un groupe d'enseignants du cycle d'orientation de Romont).

## **5. COMPTES 2017**

La présentation des états financiers est désormais conforme, depuis 2016, au modèle du plan comptable harmonisé pour les cantons et les communes (MCH2).

Les comptes annuels ont été révisés par le Service d'audit interne de l'Etat de Genève, qui en a recommandé l'approbation sans émettre de remarques particulières, puis ont été adoptés par les membres de la Conférence des secrétaires généraux (CSG), en avril 2017, agissant sur la base d'une délégation de compétences attribuée le 9 mars 2017 par l'Assemblée plénière.

### **5.1. Secrétariat général – Institut de recherche et de documentation pédagogique (IRDP)**

Les comptes se bouclent sur un excédent de revenus de CHF 351'250.10 alors que le budget prévoyait un excédent de charges de CHF 67'800.- Certaines économies ont été réalisées afin d'anticiper l'excédent de charges annoncé au budget 2018. Avec l'accord préalable de l'AP-CIIP, la CSG a décidé de verser cet excédent de revenus dans les capitaux propres, par report des résultats d'un exercice sur l'autre, afin de couvrir l'excédent de charges accepté au budget 2018

### **5.2. UMER-scolarité obligatoire**

Le résultat opérationnel positif de CHF 24'252.77 est inscrit au résultat annuel du bilan à hauteur de CHF 180'000.-, incluant le solde du fonds propre affecté pour le développement de l'espace numérique PER/MER.

### **5.3. UMER-formation professionnelle**

Les comptes de l'UMER-FP se bouclent sur un budget équilibré, incluant la subvention versée par le Secrétariat d'Etat à la formation, la recherche et l'innovation (SEFRI) pour l'édition des supports de cours pour la formation en école professionnelle et pour les cours interentreprises en langues latines. Avec l'accord de la COGEST et de la CSG, la gestion commerciale des ouvrages est transférée à un mandataire externe.

La CIP CSR prend acte des documents de bouclement qui lui ont été transmis.

## **6. BUDGET 2018 ET PLANIFICATION FINANCIERE 2019-2021**

L'Assemblée plénière de la CIIP a adopté, lors de sa séance du 9 mars 2017, le budget 2018 et la planification financière pour les trois années suivantes, sur la base des préavis positifs et des suggestions, dont quelques mesures d'économie, de la commission de gestion (COGEST) et de la Conférence des secrétaires généraux (CSG).

#### **6.1. Secrétariat général – Institut de recherche et de documentation pédagogique (IRDP)**

Le budget intègre un montant pour la politique romande de soutien à l'édition et au livre. Cette importante charge nouvelle est compensée par de nombreuses mesures d'économie réalisées au sein même du budget 2018, mais également à titre prévisionnel dès 2016 (cf. comptes).

#### **6.2. UMER-scolarité obligatoire**

Le crédit d'investissement est adopté à hauteur de CHF 2'187'800.-, sans report de projets éditoriaux par rapport à la planification en cours. Nonobstant, le renouvellement des moyens de français n'est pas encore inclus dans les prévisions, car il est trop tôt pour déterminer des engagements financiers précis.

#### **6.3. UMER-Formation professionnelle**

Le budget représentant un total de charges de CHF 1'260'700 est équilibré sur la base des subventions fédérales, des cotisations cantonales par apprenti et des ventes d'ouvrages.

#### **6.4. Planification financière**

Le besoin de financement est conséquemment élevé en 2018, mais la situation devrait se rééquilibrer dès 2019, puis s'inverser dès 2020, grâce aux rentrées d'argent découlant de la vente de divers MER qui permettront d'obtenir un remboursement progressif des contributions remboursables avancées par les cantons.

La clé de répartition des contributions cantonales reste valable jusqu'en 2018, mais sera réactualisée pour 2019 en fonction de l'évolution démographique des cantons.

La CIP-CSR prend acte des documents budgétaires qui lui ont été transmis

### **7. CONCLUSION Recommandation finale**

La Commission interparlementaire de contrôle de la CSR recommande aux Grands Conseils des cantons de Berne, Fribourg, Vaud, Valais, Neuchâtel, Genève et Jura, d'adopter le rapport d'information de la CIIP, présenté conformément à l'art. 20 de la Convention scolaire romande.

Genève, avril 2018.

*Jean Romain*  
*Vice-président CIP CSR 2017*

*Jean-Louis Radice*  
*Chef de la délégation vaudoise dès 2018*

#### *Décision du Grand Conseil après rapport de la commission*

**M. Jean-Louis Radice (AdC), rapporteur :** — Conformément aux dispositions en vigueur, durant l'année 2017, le bureau de la Commission interparlementaire de contrôle de la convention scolaire romande (CSR) a siégé à trois reprises et s'est réuni deux fois en séance plénière. Désignée présidente de la commission interparlementaire en novembre 2016, Mme Fabienne Despot n'a pas été réélue au Grand Conseil vaudois lors des élections cantonales du mois d'avril 2017. Dès lors, elle a quitté sa fonction de présidente à la fin de son mandat parlementaire. Son successeur au sein de la délégation vaudoise, M. Manuel Donzé, a été désigné président de la commission lors de la session plénière du 3 novembre 2017. L'intérim de quatre mois a été assuré par le vice-président genevois, M. Jean Romain.

Voici les éléments les plus importants du rapport :

1. Cadre législatif : la CSR du 21 juin 2007 est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> août 2009. Elle institue un espace romand de formation qui s'intègre dans l'accord intercantonal sur l'harmonisation de la

scolarité obligatoire. La CSR reprend ainsi les dispositions contraignantes de l'accord suisse tout en étendant l'engagement des cantons romands à d'autres domaines de coopération obligatoire.

2. Etat des lieux de la mise en œuvre de la convention scolaire romande : en 2016, toutes les lois scolaires sont entrées en vigueur dans les cantons prenant part à la CSR. Il aura fallu douze ans pour élaborer le plan d'étude romand (PER) et près de quatorze ans pour produire les moyens d'enseignement romands (MER), dont les 2/3 ont d'ores et déjà été réalisés. Il ne reste qu'à achever les mathématiques et l'allemand, à commencer le français et à réaliser un guide didactique pour les arts. Un plan d'études met environ quinze ans pour s'implanter partout, raison pour laquelle il faut faire preuve de patience.

L'enseignement de l'informatique a fait l'objet d'une attention particulière de la commission en 2017, puisqu'elle y a consacré sa séance plénière d'automne. Actuellement, dans le PER, la pratique de l'informatique n'est pas une discipline en soi. Elle fait partie de la formation générale et les cantons y consacrent, en principe, une période par semaine dédiée à « la recherche d'informations nécessaires à la résolution d'un problème » et à « l'analyse critique des informations numériques ».

Si les cantons peuvent en faire plus en matière d'enseignement de l'informatique, le secrétaire général de la commission émet les observations suivantes :

- a. L'école est toujours à l'image de la société. Cependant, il y a un décalage temporel lié aux moyens et nos classes ne sont pas aussi bien équipées en technologies que la plupart des familles.
- b. Le programme de l'école obligatoire est déjà très vaste : il faut penser à une répartition des compétences numériques dans et bien au-delà de l'école obligatoire. L'école doit d'abord armer tous les élèves d'une culture générale, dont la maîtrise informatique de base et l'éducation aux médias, qui figurent dans le PER. Il ne s'agit pas de formation professionnelle.
- c. La définition du terme « programmation » mériterait d'être précisée, car elle peut être interprétée de manière divergente, et les intentions ou attentes exprimées restent peu claires.

Le guide didactique relatif au domaine des Arts est un très long serpent de mer. La demande pour la réalisation d'un moyen d'enseignement romand pour les arts date de 2007, soit avant l'adoption du PER. Depuis lors, cinq groupes de travail se sont succédé et ont essayé de trouver un consensus intercantonal pour réaliser une économie d'échelle avec un moyen d'enseignement romand commun. Divers problèmes ont été soulevés, notamment les valeurs accordées par les cantons aux disciplines constitutives des arts, différentes d'un canton à l'autre. Un consensus semble enfin être trouvé pour que des décisions soient prises avant la fin de l'année 2017.

3. Postulat de la CIP-CSR sur la formation pratique dans la formation des enseignants du secondaire I et II : à la suite du postulat adopté le 19 juin 2015 par la Commission interparlementaire de contrôle de la CSR, de nombreux travaux ont été entrepris par les services de la Conférence intercantonale de l'instruction publique (CIIP) et par les conférences spécialisées. Le recueil d'informations a conduit à la publication d'un état des lieux sur la question, livré en septembre 2016. Ce dernier a suscité passablement de discussions au sein des différents organes de la CIIP, mais a également permis de pousser la réflexion plus loin et d'envisager une harmonisation terminologique, en cours.

4. Rapport de la CIIP sur la mutualisation des moyens d'enseignement : en 2015, lors de l'assemblée d'automne à Delémont, un postulat intitulé « Proposition d'économies financières et d'économies de ressources humaines par la mise à disposition de matériels scolaires cantonaux » a été proposé par la députée Fabienne Despot. La CIIP a travaillé dans ce sens et un exemple de réalisation de MER a trouvé sa concrétisation par le moyen d'enseignement « Sciences de la nature 9-11 », introduit à la rentrée scolaire 2017-2018, dans toutes les classes de 3<sup>e</sup> cycle en Suisse romande. Ce moyen est né d'une réflexion menée par la Conférence des chefs de l'enseignement obligatoire (CLEO). Constatant qu'aucun moyen d'enseignement ne permettrait de couvrir l'enseignement de la biologie, physique et chimie, la CLEO a préféré créer un MER en mutualisant les ressources cantonales existantes.

5. Comptes 2017 : la présentation des états financiers est désormais conforme, depuis 2016, au modèle du plan comptable harmonisé pour les cantons et les communes.

Les comptes annuels ont été révisés par le Service d'audit interne de l'Etat de Genève, qui en a recommandé l'approbation sans émettre de remarques particulières,

6. Budget 2018 et planification financière 2019-2021 : lors de sa séance du 9 mars 2017, l'Assemblée plénière de la CIIP a adopté le budget 2018 et la planification financière pour les trois années suivantes, sur la base des préavis positifs et des suggestions, dont quelques mesures d'économie, de la commission de gestion et de la Conférence des secrétaires généraux.

Au terme de son travail, la commission vous recommande d'accepter le rapport présenté conformément à l'article 20 de la convention scolaire romande. Je remercie Jean Romain, l'auteur du rapport.

La discussion est ouverte.

**M. Pierre Zwahlen (IND) :** — A l'occasion de ces trois derniers rapports, j'aimerais rappeler que les commissions interparlementaires de contrôle peuvent adresser des interpellations, des résolutions et des postulats aux gouvernements concernés ou à la conférence qu'ils ont désignée. Ces droits sont rappelés dans le rapport de la commission contrôlant la HES-SO, une indication nécessaire. Nous ne sommes pas toujours conscients que les droits que nous avons acquis en Suisse occidentale — parfois de haute lutte — ces vingt dernières années, ne sont pas la règle dans le reste du pays. Nombre de décisions sont prises à l'échelle intercantonale — c'est-à-dire ni à notre niveau, ni sur le plan fédéral. Grâce au Forum interparlementaire romand (FIR), les conventions entre cantons peuvent être modifiées et amendées par les députés dans les commissions intercantionales, pas seulement par les gouvernants. Les instances supra-cantoniales se soumettent à un contrôle parlementaire, à l'exemple de la HES-SO, du GYB ou de la CSR. Nous disposons donc de droits plus étendus depuis huit ans dans les commissions interparlementaires. Encore faut-il les connaître. Or, la convention intercantonale sur la participation des parlements (COPARL) ne figure pas dans le guide des députés ni — c'est pire — sur le site internet du Grand Conseil. C'est pourtant le cas sur les sites internet des cantons du Jura, de Berne, de Genève et de Fribourg. Je demande donc à ce que la convention soit adressée aux députés et soit introduite dans le guide du député, afin que chacune et chacun connaissent les modalités des droits d'interpellation, de résolution et de postulat dans les commissions intercantionales.

**M. Fabien Deillon (UDC) :** — Je remercie aussi l'auteur du rapport, M. Jean Romain. Le groupe UDC salue les avancées réalisées dans le PER, ainsi qu'avec les MER. L'informatique fait l'objet d'une intention particulière. Quelle est la mission de l'école ? Il y a du pain sur la planche. Actuellement, dans le PER, la pratique de l'informatique n'est pas une discipline en soi. Elle fait partie de la formation générale et les cantons prévoient en principe une période par semaine consacrée à la recherche d'informations nécessaires à la résolution d'un problème et à l'analyse critique des informations numériques. Le rapport sera accepté par la majorité de mes collègues.

**Le président :** — Je signale au député Zwahlen que la convention sur les parlements figure sur le site internet du Grand Conseil.

La discussion est close.

**Le rapport annuel de la commission interparlementaire est accepté à l'unanimité.**

---

## Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Filip Uffer et consorts pour une politique de formation continue en faveur des Adultes âgés (369)

### *Rapport de la commission*

#### 1. PREAMBULE

La commission s'est réunie le vendredi 23 juin 2017 à la Salle de conférences 55 du DFJC, Rue de la Barre 8, à Lausanne. Elle était composée de Mesdames les Députées Isabelle Freymond et Nathalie



Jaccard ainsi que de Messieurs les Députés Alberto Cherubini, Jean-Rémy Chevalley, Manuel Donzé, Philippe Krieg, Daniel Meienberger, Denis Rubattel, Filip Uffer et Philippe Vuillemin. Madame la Députée Martine Meldem a été confirmée dans son rôle de présidente et de rapportrice.

Ont participé à cette séance, Madame la Conseillère d'Etat Anne-Catherine Lyon, Cheffe du Département de la formation, de la jeunesse et de la culture (DFJC) et Séverin Bez, Directeur général de la Direction générale de l'enseignement postobligatoire (DGEP). Monsieur Florian Ducommun a tenu les notes de séance, ce dont il est vivement remercié.

## 2. POSITION DU CONSEIL D'ETAT

La Conseillère d'Etat remercie le postulant pour l'appréciation positive du rapport du Conseil d'Etat. Elle rappelle que la commission qui s'était chargée de la recommandation d'entrée en matière du postulat avait déjà beaucoup débattu sur cet objet. Finalement, il avait été convenu que l'administration réponde de manière synthétique sur les éléments déjà existants.

Le Conseil d'Etat relève que la mise en œuvre, dans le Canton de Vaud, de la loi fédérale sur la formation continue (LFCo) permettra d'établir, d'ici 2018, un nouvel état des lieux de l'offre de formation relative aux compétences de base et s'adressant notamment aux "adultes âgés". Sur cette base, la campagne nationale de communication concernant l'acquisition et le maintien des compétences de base doit favoriser un accès et une participation plus importants des "adultes âgés" à l'offre de formation existante.

La Loi vaudoise sur la formation professionnelle (LVLFP) contient plusieurs articles relatifs à la formation continue. De 2017 à 2020, la Direction générale de l'enseignement postobligatoire (DGEP) ainsi que les services concernés vont établir un inventaire détaillé afin de proposer une stratégie au Conseil d'Etat, lequel se déterminera ensuite sur les suites à donner.

## 3. POSITION DU POSTULANT

Le postulant observe en préambule que cet objet parlementaire a été pensé et rédigé en collaboration avec des membres de *Connaissance 3*. Cette structure a pris position par rapport à la réponse du Conseil d'Etat en produisant, en collaboration avec la Fondation Leenaards, une analyse (*qui est annexée au présent rapport de commission*). Pour *Connaissance 3*, la réponse est globalement satisfaisante car le Conseil d'Etat a bien compris la problématique soulevée lors du dépôt du postulat.

L'analyse relève ainsi les éléments suivants :

*« Il convient également de saluer la prise en compte et la reconnaissance dont témoigne le Conseil d'Etat à l'égard de l'importance d'une formation continue adressée spécifiquement, mais de manière non-discriminatoire, à la population âgée de 65 ans et plus. En effet, comme l'explique le rapport du CE, ces personnes « n'étant en principe plus actives sur le marché de l'emploi », il est fondamental de leur offrir une palette d'activités stimulantes et diversifiées, nécessaires à la préservation et au renforcement de leurs capacités cognitives. Ceci en vue non seulement de maintenir « leur participation à la vie publique, civile et politique » mais également de retarder la perte d'autonomie et de « renforcer leur épanouissement personnel ainsi que leur état de santé. »*

Les technologies évoluant rapidement, il est important pour un individu âgé, de posséder les outils de compréhension, et donc de disposer de formations qui vont au-delà de la formation de base, soit le concept d'apprentissage tout au long de la vie (*long life learning*) :

*« La formation tout au long de la vie désigne toute activité d'apprentissage entreprise à tout moment de la vie, dans le but d'améliorer les connaissances, les qualifications et les compétences, dans une perspective personnelle, civile, sociale et/ou liée à l'emploi. »*

Certaines personnes n'ont jamais eu l'occasion de se former ou d'obtenir une formation. De plus, les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) peuvent fortement désorienter des personnes qui ne possèdent aucune connaissance de base en la matière. Il est donc utile de développer des cours de formation continue, notamment, dans ce domaine.

« C'est donc pour pallier ce manque au niveau national que Connaissance 3 souhaite qu'une base légale soit introduite au niveau cantonal. Ceci permettrait à la fois de combler un coupable « oubli » dans la LFCo, de placer le canton de Vaud à l'avant-garde dans ce domaine et de donner une base légale permettant de subventionner le travail des associations actives dans la formation continue des seniors. »

Il serait important que le Conseil d'Etat identifie les besoins en formations continues en s'appuyant et soutenant les travaux des partenaires reconnus dans le canton de Vaud.

#### 4. DISCUSSION GENERALE

Les membres de la commission ont conscience de la difficulté de rassembler l'ensemble des milieux compétents concernés (Etat, hautes écoles, partenaires, etc.) afin d'avancer dans la mise en œuvre de la LFCo.

Dès lors, et suite à quelques échanges, la commission formule le vœu suivant :

« La commission demande que l'état des lieux de l'offre de formation relative aux compétences de base s'adressant notamment aux "adultes âgés" soit conduite en collaboration avec les partenaires cités précédemment en tenant compte des travaux menés par ces derniers. »

#### 5. VOTE DE LA COMMISSION

La commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'Etat à l'unanimité des membres présents.

Apples, le 16 avril 2018.

La rapportrice :  
(Signé) Martine Meldem

**Annexe :** (Voir annexe en fin de séance.)

Analyse par Connaissance 3 du Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Filip Uffer et consorts, juin 2017

#### *Décision du Grand Conseil après rapport de la commission*

**Mme Martine Meldem (V'L), rapportrice :** — Le rapport du Conseil d'Etat sur le postulat de notre collègue Filip Uffer porte sur la politique de formation continue des âgés — 65 ans et plus. Lors de sa séance du 25 août 2015, le Grand Conseil a décidé de prendre partiellement en considération ce postulat, soit, dans un premier temps, d'établir un état des lieux élargi de la situation. Le rapport écrit l'offre de formation destinée aux adultes âgés. La collaboration entre les pouvoirs publics et les institutions, associations et fondations actives dans la formation des adultes âgés permet d'apporter une réponse aux besoins de développement personnel et d'intégration sociale des âgés. La mise en œuvre dans le canton de Vaud de la Loi fédérale sur la formation continue (LFCo) permettra d'établir d'ici 2018 un nouvel état des lieux de l'offre de formation s'adressant notamment aux adultes âgés.

La campagne nationale de communication concernant l'acquisition et le maintien des compétences de base doit favoriser un accès à l'offre de formation existante. Aussi, la commission formule un vœu : elle demande que l'état des lieux de l'offre de formation relative aux compétences de base s'adressant notamment aux adultes âgés soit conduit en collaboration avec les partenaires cités dans le rapport et en tenant compte des travaux menés par ceux-ci. C'est pourquoi la commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'Etat à l'unanimité des membres présents.

La discussion est ouverte.

**Mme Isabelle Freymond (SOC) :** — Le postulant se déclare satisfait de la réponse du Conseil d'Etat et souhaite que le vœu de la commission soit exaucé. En effet, un état des lieux de l'offre de formation avec les partenaires est nécessaire. Il permettra d'accéder à une vision d'ensemble et d'adapter la communication concernant l'acquisition et le maintien des compétences de base pour les personnes de plus de 65 ans dans le canton de Vaud. Rester actif et autonome est possible uniquement par

l'adaptation de cette population aux changements de société. Un exemple : les incontournables technologies qui évoluent très rapidement, trop pour certains. De plus, au vu du vieillissement de la population, il n'est pas concevable de laisser une tranche de la population sur le carreau. Sans internet, il devient compliqué de chercher un logement ou, par exemple, des informations sur les tarifs des assureurs — puisque nous sommes en période d'annonce de l'augmentation des primes. Ce ne sont que deux exemples. Soulignons également que la formation permet d'éviter l'isolement.

Les associations ont déjà mis sur pied des formations, mais sont-elles suffisantes ? Correspondent-elles aux besoins des aînés ? Voilà quelques questions auxquelles il faut répondre. Pour cela, nous vous remercions d'accepter le rapport du Conseil d'Etat et de soutenir le vœu de la commission.

**Mme Nathalie Jaccard (VER) :** — Nous nous accordons sans doute toutes et tous sur la nécessité de permettre aux aînés de continuer à se former après 65 ans. L'augmentation de l'espérance de vie impose, en effet, de trouver des solutions pour éviter, une fois la retraite arrivée, la rupture avec la société, qui entraînerait un repli sur soi, ou l'exclusion sociale, qui conduirait à la perte de repères, à des problèmes de santé ou des troubles psychosociaux. La meilleure parade à ces difficultés est de permettre aux retraités de rester dans le coup. La formation continue en constitue le pilier principal. Bien que la nouvelle loi sur la formation continue apporte certaines réponses à la problématique, le postulat a le grand mérite de mettre en exergue les associations en charge des aînés, ainsi que leurs catalogues d'offres de formations de toutes sortes. Hélas, ce qui paraît évident pour les personnes au fait de l'actualité ne l'est pas du tout pour d'autres. Faute de canaux d'information accessibles, ces personnes laissées sur le bord du chemin devraient et pourraient être plus concernées et sans doute intéressées par les offres mises en place dans notre canton en matière de formation continue. Dès lors, il nous semble capital de développer et de renforcer la communication autour de ces diverses offres et de donner un meilleur accès à ces divers catalogues de formation à la population concernée. Comme il est stipulé dans le rapport, « Le Conseil d'Etat relève que la mise en œuvre dans le canton de Vaud de la LFCo permettra d'établir, d'ici 2018, un nouvel état des lieux de l'offre de formation relative aux compétences de base et s'adressant notamment aux "adultes aînés". Sur cette base, la campagne nationale de communication concernant l'acquisition et le maintien des compétences de base doit favoriser un accès et une participation plus importants des "adultes aînés" à l'offre de formation existante. »

Dès lors, la commission attend que le Conseil d'Etat et la cheffe du département veillent à ce que la LFCo ne laisse personne sur le carreau et que tout soit mis en œuvre pour une information renforcée et un accès aisé à l'ensemble de la population. En espérant que notre souhait sera entendu, le groupe vous invite à suivre les recommandations de la commission et d'accepter le rapport du Conseil d'Etat.

**M. Philippe Vuillemin (PLR) :** — Filip Uffer et moi avons écrit le postulat. Je suis évidemment satisfait du chemin parcouru, même avec une prise en considération partielle. Le texte dont nous disposons augure bien de l'avenir. En même temps, il faut à tout prix tenter de s'affranchir de ce qui apparaîtra de plus en plus comme une bêtise : la notion de retraite est actuarielle selon moi. En effet, on décide qu'entre 60 et 65 ans, on est à la retraite plutôt que recevoir une somme donnée par rapport à un nombre d'années de travail. Cela serait plus pertinent et relèguerait aux oubliettes de l'histoire le chancelier Bismarck qui avait fixé cette retraite à l'âge de 65 ans. On se demande encore pourquoi. Probablement parce que la somme qu'il avait à disposition ne lui permettait pas de payer pour des gens qui avaient moins de 65 ans.

Je le constate dans les établissements médico-sociaux (EMS) où je travaille : la formation demandée et à fournir est complètement différente si vous avez 80, 85 ou 75 ans. Actuellement, on doit proposer des formations aux personnes de 65 à 75 ans qui sont presque identiques à la formation que les adultes peuvent recevoir tout au long de leur vie dite active. Ensuite, il faut beaucoup plus l'adapter aux capacités individuelles que le cerveau veut bien nous laisser. Il ne faut pas être misérabiliste. Les capacités du cerveau humain, jusque très tard dans la vie, peuvent relever de l'exploit. Des personnes de 90 ans s'en sortent très bien avec l'informatique. Je milite donc pour que petit à petit, on se rende compte que dans cette très longue période entre 65 et 95 ans, il existe des besoins différents auxquels il faut s'adapter. Les différentes structures actuelles doivent comprendre que l'on n'est pas, à partir de 65 ans, aîné, vieux et prié de suivre les formations que l'on veut bien nous donner. Il faut être très à

l'écoute des différentes strates générationnelles après 65 ans pour comprendre quelles sont les meilleures formations que l'on peut proposer. Pour le reste, je vous invite à soutenir ce texte.

La discussion est close.

**Le rapport du Conseil d'Etat est accepté à l'unanimité.**

---

*La séance, levée à 12 heures, est reprise à 14 heures.*

---

**Exposé des motifs et projets de décrets accordant au Conseil d'Etat :**

- un crédit-cadre de CHF 2'256'000.- pour financer l'assainissement d'anciennes décharges communales, de sites contaminés orphelins, de sites contaminés situés sur des parcelles dont le canton est propriétaire ou dont la responsabilité lui incombe, la surveillance ou les investigations nécessaires pour certains sites pollués, et les opérations destinées à prévenir, limiter ou supprimer une pollution**
- un crédit d'investissement de CHF 1'700'000.- pour financer l'assainissement de l'ancienne décharge "Les Gérignes" sur la Commune de Bourg-en-Lavaux**
- un crédit d'investissement de CHF 1'500'000.- pour financer l'assainissement des anciennes décharges de "Bois de Vaux" et "La Chavanne" sur la Commune de Lussery-Villars (69)**

*Rapport de la commission*

## **1. PREAMBULE**

La commission s'est réunie le 5 juillet 2018 à la Salle Cité, rue Cité-Devant 13, à Lausanne. Elle était composée de Mmes Carole Schelker, Tanareh Aminian, Anne Baehler Bech, Suzanne Jungclaus Delarze, Graziella Schaller, de MM. Stéphane Rezso, Hugues Gander, Jean-Claude Glardon, Philippe Ducommun, et de M. Jean-François Thuillard, confirmé dans sa fonction de président-rapporteur. M. Daniel Meienberger était excusé.

Ont également participé à cette séance :

Mme Jacqueline de Quattro (chef du DTE), M. Sébastien Beuchat, Directeur des ressources et du patrimoine naturels (DGE), M. Marc Andlauer, Chef de division géologie, sols et déchets (DGE), Mme Anne Chevalier, Ingénieure responsable des sites pollués (DGE).

M. Cédric Aeschlimann (SGC) a assuré le secrétariat de la commission, assisté de Mme Marie Poncet-Schmid, rédactrice.

## **2. PRESENTATION DE L'EMPD – POSITION DU CONSEIL D'ETAT**

Madame la Cheffe de Département nous rappelle les 3 objets de la séance :

1. Exposé des motifs et projet de décret de financement relatif aux assainissements et à la surveillance de sites pollués, ainsi qu'aux investigations sur ces derniers ;
2. Projet de décret de financement cantonal pour l'assainissement de l'ancienne décharge des Gérignes à Bourg-en-Lavaux, qui menace le milieu naturel ;

3. Projet de décret de financement pour l'assainissement de deux décharges communales en raison de la renaturation de la Venoge, sur la commune de Lussery-Villars.

La Direction générale de l'environnement (DGE) est chargée du suivi et de l'assainissement des sites pollués par les déchets ou les polluants d'anciennes décharges communales et par les polluants chimiques (aires d'anciennes entreprises ou lieux d'accidents), lorsqu'ils portent atteinte à l'environnement ou qu'ils menacent les sols, eaux de surface, captages, nappes phréatiques ou personnes.

La Loi sur l'assainissement des sites pollués (LASP), entrée en vigueur en 2006, cadre le travail de l'Etat pour l'assainissement des sites : ce dernier participe au financement des assainissements réalisés par les communes grâce à des crédits-cadres financés par la perception d'une taxe sur la mise en décharge des déchets.

L'assainissement des sites pollués a fait l'objet de quatre crédits-cadres et de trois crédits d'objet. La présente demande vise à poursuivre une tâche débutée il y a plus de vingt ans, car il y a encore beaucoup de travail. Elle concerne des cas sur lesquels des études ont déjà été réalisées mais qui doivent se poursuivre, ainsi que des cas qui ne sont pas encore traités. Ce troisième crédit-cadre a pour objectif d'assainir cinq décharges et un site industriel, de poursuivre les investigations sur cinq sites et de surveiller onze sites de décharge. Il prévoit un montant proportionné affecté à l'éventuelle découverte d'autres sites pollués en fonction des observations des années précédentes. Les sites de Bourg-en-Lavaux et Lussery-Villars, qui nécessitent un assainissement, sont présentés séparément en raison du montant engagé supérieur à 1 million de francs. L'assainissement des sites pollués améliore sensiblement l'environnement dans plusieurs régions du canton en réduisant ou en supprimant ses atteintes. Par des actions de surveillance et de suivi régulier du comportement des sites pollués, une gestion préventive des risques est réalisée. Le Conseil d'Etat demande d'accorder :

- un crédit-cadre de 2'256 000 francs pour financer l'assainissement des sites contaminés et les opérations destinées à prévenir, limiter ou supprimer une pollution ;
- un crédit d'investissement de 1'700 000 francs pour l'assainissement de l'ancienne décharge des Gérignes qui se situe dans un secteur sensible marqué par la présence d'une ancienne tourbière ;
- un crédit d'investissement de 1'500 000 francs pour financer l'assainissement des anciennes décharges de Bois-de-Vaux et La Chavanne, dont les matériaux pollués déposés dans l'ancien lit de l'Avenant doivent être complètement évacués en raison du projet de revitalisation du cours d'eau.

### 3. DISCUSSION GENERALE

*Comment sont priorisés les nombreux dossiers à traiter ?*

On procède à la pesée d'intérêts entre risques pour l'environnement et coûts de l'opération. La stratégie se fonde d'abord sur les risques de pollution. Trois critères doivent être remplis : la présence de polluants, la possibilité qu'ils se libèrent et la présence d'un bien à protéger.

Les sites sont localisés sur le cadastre cantonal. Déterminer la meilleure méthode d'évacuation prend du temps, car on procède à des investigations. Par exemple, pour assainir la décharge de Trélex, au départ il était projeté d'évacuer l'ensemble, ce qui coûtait 40 millions de francs, puis l'étude a montré que confiner la décharge pour 2 millions de francs était préférable.

*Comment surveille-t-on les décharges et comment traite-t-on la question de l'assainissement des décharges, notamment celle d'Aigle, dans le projet Rhône 3 ?*

Les communes, qui sont les maîtres d'œuvre, effectuent les mesures. On procède à l'échantillonnage des eaux souterraines sur plusieurs années. L'exposé des motifs et projet de décret de Rhône 3 comprend un montant affecté à l'assainissement des digues qui, construites avec des matériaux récupérés, constituent des sites pollués. Toutefois, le projet ne porte pas sur l'assainissement de l'ensemble de la plaine du Rhône — il en va de même en Valais. Seuls les sites proches du fleuve sont compris dans le projet. Les autres sites ne sont pas traités pour des raisons budgétaires, d'emprise sur les zones agricoles et d'égalité de traitement, notamment.

*La qualité des informations contenues dans l'exposé des motifs et projet de décret est saluée. La liste des sites concernés (tableau, p. 9) est-elle exhaustive et sur quelles bases (expérience, soumissions, ...) les montants sont-ils articulés ?*

La liste est exhaustive pour le présent crédit-cadre. On estime le coût sur la base des expériences menées dans les décharges assainies et des offres des bureaux mandataires. Les communes sont responsables de l'assainissement des décharges. Si on veut une participation de l'Etat, même si la loi ne l'impose pas (aucun bien à protéger, ni risque pour l'environnement), on n'aura jamais fini, ce qui ne correspond pas à la démarche suivie. L'importance de l'expérience pour la surveillance des sites est relevée. Concernant l'assainissement de la Venoge, les chiffres sont confirmés, car les soumissions sont rentrées.

*Des sondages sont-ils aussi effectués ?*

L'élaboration du projet tient compte, en effet, des volumes à traiter, ainsi que des composants, car il s'agit de connaître les filières qui seront mobilisées, sinon les soumissions seraient biaisées.

*Des précisions sur le fonds et le modèle de financement et sur la répartition des coûts entre canton et communes sont demandées. Dans les prochains exposés des motifs et projets de décret, un glossaire des termes utilisés et une liste des acronymes sont souhaités.*

Le département fournira un glossaire en vue du débat au Grand Conseil.

Le financement est réglé par la LASP. En principe, les charges se répartissent entre la Confédération (40 %), le Canton (40 %) et les tiers (20 %) que sont les communes et les propriétaires des terrains. Toutefois, il y a des particularités. Dans certains cas, en fonction de certains critères, la Confédération n'apporte aucun financement. Egalement, lorsque les communes ne sont pas maîtres d'ouvrage, ceux-ci supportent les coûts d'un assainissement qui n'aurait pas été nécessaire sans ces projets, comme dans les projets Venoge ou Rhône 3.

*Il est relevé que depuis 1994, près de 30 millions ont été investis pour l'assainissement qui n'est pas près de s'arrêter. On continuera avec un financement par tranches selon les besoins, face à l'impossibilité de prévoir l'ensemble des assainissements à effectuer. Comment se présentent les décharges communales (à ciel ouvert), quel est leur contenu et comment les assainir ?*

La plupart des décharges ont été remblayées par des terres agricoles ou recouvertes de forêts. Pourtant, même invisibles, elles peuvent affecter l'environnement. C'est pourquoi un cadastre avec les données historiques est établi. La DGE détaille les mesures d'assainissement :

- 1) excavation des déchets pollués ; mais le transport des matériaux dans des usines pour traitement a un coût important ;
- 2) selon la pollution, par exemple à l'ammonium ou au chlorure de vinyle, injection d'air pour en diminuer les valeurs ;
- 3) confinement de la décharge avec une paroi étanche ;
- 4) mesures thermiques.

*Des explications détaillées sur la répartition des coûts qui figurent dans le tableau des sites concernés (p. 9) sont demandées. Par exemple, pourquoi la Confédération ne participe-t-elle pas au financement de certains assainissements ?*

*Le canton perçoit-il une taxe sur la mise en décharge des déchets et des matériaux de comblement jusqu'à ce que l'assainissement soit terminé ? Cela implique-t-il qu'après, il n'y a plus de taxe ?*

Le mécanisme de financement, adopté par le Grand Conseil, fait ses preuves depuis plusieurs années. Une taxe alimente et contrebalance les dépenses affectées à l'assainissement des sites. Bien entendu, tout le monde espère voir un jour tous les sites assainis. Toutefois, notre société produit des déchets et des sites qui devront être traités.

*Comment s'opère l'équilibre ? Les taxes alimentent une « banque » qui possède 13 millions de francs. Or, les montants consacrés aux assainissements s'élèvent à 30 millions de francs. En 2006, on estimait*

*que la taxe rapporterait 750'000 francs par année, alors qu'aujourd'hui, on se situe à près de 2 millions de francs. Le montant a doublé depuis la décision du Grand Conseil. Que reste-t-il de ces 13 millions ? Les assainissements se prévoient-ils en fonction du contenu de la « banque » et moins en fonction de critères environnementaux ?*

La loi de 2006 prévoit une taxe sur les volumes en décharge. Le volume financier dépend non seulement de la taxe, mais également des volumes dans les décharges. La forte croissance économique de ces dernières années a conduit à l'augmentation des volumes dans les décharges et donc à celle du volume financier. Le canton a un « historique » de sites à assainir, qui figurent sur le cadastre et pour lesquels les nombreuses demandes dépassent l'alimentation du fonds.

Le principe de la LASP était d'évaluer les coûts. La courbe de ces coûts fluctuait autour de 0, c'est-à-dire que par moments, on était bénéficiaire grâce aux rentrées de la taxe et à d'autres moments, on était déficitaire. Pour cette raison, on a choisi de ne pas constituer de fonds, mais de fonctionner par crédits-cadres. Ainsi, on n'est pas empêché par le coût d'un projet. Cela donne de la souplesse et la possibilité d'intervenir massivement, pas uniquement sur la base de critères financiers.

La LASP permet d'effectuer un ajustement de la taxe de plus ou moins 20%, par exemple si les besoins financiers diminuent. Toutefois, il est vain de faire des projections de ce type au vu de la lourdeur des procédures. On a donc choisi de travailler sur le facteur temps et sur le nombre d'années de perception de la taxe. Cette dernière s'atténuera lorsque les grands assainissements auront été effectués.

*Qui détermine la fin d'une surveillance ?*

On arrête la surveillance lorsque la valeur des polluants atteint une limite acceptable, mais que l'on contrôle encore les mesures des sites assainis.

*Les gros efforts fournis par les chantiers actuels pour produire moins de déchets et en recycler le maximum. Comment se gère la taxe puisque si on recycle beaucoup, on diminue les revenus ?*

*Les coûts des déchets mis en décharge diffèrent-ils selon le type ?*

La prévention sur les chantiers prend place en amont, avant la mise en décharge. Ce travail se concentre sur l'utilisation de matériaux recyclables (métaux, plastiques, isolants, bois) pour diminuer le volume des déchets à incinérer. Environ 80 % des matériaux minéraux issus de démolitions sont recyclés. Ce qui ne peut pas être recyclé pour des raisons de qualité est déterminant pour fixer la taxe. Les matériaux d'excavation (roches, matières meubles) constituent la part plus importante de la taxe, notamment car on creuse toujours plus profondément. La taxe est perçue ainsi :

- matériaux utilisés comme remblais : 20 centimes/m<sup>3</sup> ;
- déchets inertes (20 % restant du tri des matériaux minéraux) : 2 francs/tonne ;
- résidus d'incinération (scories, cendres) : 8 francs/tonne.

#### **4. EXAMEN POINT PAR POINT DE L'EXPOSE DES MOTIFS**

##### **2 Tâches à réaliser**

*Qui sont les tiers autres que les communes, qui participent à hauteur de 15 % ?*

Les propriétaires des terrains privés constituent également les tiers.

##### **2.1.1 Liste des décharges concernées**

*Concernant Cudrefin, Les Roches, proche de la Grande Cariçaie, et le coût indiqué (250'000 francs) comprend-il l'évacuation des déchets ?*

Ce montant est affecté à une investigation qui déterminera la stabilité de la décharge et que les coûts d'évacuation, non compris, nécessiteront un crédit spécial.

##### **2.2.1 Investigations importantes**

*La pertinence de la surveillance continue de Combe-de-Ville à Sainte-Croix est relevée. Cette décharge, proche de la source de l'Areuse, renferme en effet des déchets issus de l'industrie. Un volume d'environ 300'000 m<sup>3</sup> serait à assainir.*

*Le contrôle d'En Falien est-il permanent ou ponctuel, car certains écoulements ont une apparence douteuse ?*

La surveillance de ce site problématique est permanente. On effectue des relevés pour mesurer les concentrations en azote. Toutefois, des déchets ont été découverts à des endroits inattendus. On effectue donc des sondages complémentaires pour cerner ces débordements et définir l'emprise réelle du site.

*L'administration cantonale informe-t-elle les communes territoriales de l'avancement des investigations sur les décharges ?*

Les communes sont informées du suivi des décharges sur leur territoire. Un groupe de travail se charge de l'évaluation des sites depuis les années 1990. Il comprend des spécialistes en hydrogéologie, en géologie et en gestion des déchets et des juristes. Ils documentent et archivent tous les suivis, et prennent les décisions collectivement. Ces décisions sont transmises aux communes concernées. Toute demande d'investigation de la part des communes doit être justifiée et l'administration cantonale les aide à produire ces justifications.

*Des précisions sur la méthode de surveillance (capteurs dans le terrain, analyses à distance, interventions ponctuelles) sont demandées.*

Des capteurs sont installés ou des échantillons sont prélevés sur le site. La surveillance porte aussi sur la stabilité de la décharge face à la problématique du lessivage des sols. On étudie les mouvements de terrain grâce à un inclinomètre, notamment sur les sites de Cudrefin et de Constantine, qui glissent.

### **2.3 Liste des sites concernés**

*Un complément sur la répartition du financement entre Confédération, Canton et tiers est souhaité.*

La majorité des cas (80 à 90 %) listés dans le tableau correspondent au principe posé dans la loi (40 %/40 %/20 %) et les exceptions suivantes sont citées :

- Vuflens-la-Ville, propriété du Canton, qui prend en charge 40 % (part cantonale) et 20 % (part du propriétaire du terrain) ;
- Moudon, Sylva (p. 5), site orphelin (l'ancien exploitant ne peut plus être recherché) ;
- lorsque l'Etat est le maître d'ouvrage.

Les autres particularités sont expliquées dans l'exposé des motifs et projet de décret.

### **5 Mode de conduite du projet**

*Certaines communes rencontrent des difficultés à disposer de personnes compétentes. L'Etat peut-il les conseiller de manière plus rapprochée ?*

La maîtrise d'ouvrage appartient aux communes. Evidemment, leurs compétences diffèrent selon leur taille. On donne le maximum de support pour garantir l'assainissement du site, mais cela dépend aussi de l'engagement des communes. Certaines s'entourent de bureaux privés.

### **6.2 Amortissement annuel**

*Le financement du crédit-cadre est directement lié à la taxe perçue. Le fait de compter les intérêts est-il purement comptable ?*

Même si la loi prévoit une taxe, il n'y a pas de fonds. On applique bien le mécanisme comptable de l'investissement.



## 5. DISCUSSION SUR LE PROJET DE DÉCRET ET VOTES

**Décret accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 2'256'000.- pour financer l'assainissement d'anciennes décharges communales, de sites contaminés orphelins, de sites contaminés situés sur des parcelles dont le canton est propriétaire ou dont la responsabilité lui incombe, la surveillance ou les investigations nécessaires pour certains sites pollués, et les opérations destinées à prévenir, limiter ou supprimer une pollution**

*L'art. 1 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.*

*L'art. 2 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.*

### VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DÉCRET

*Le projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.*

### ENTRÉE EN MATIÈRE SUR LE PROJET DE DÉCRET

*La commission recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de décret à l'unanimité des membres présents.*

## 6. DISCUSSION SUR LE PROJET DE DÉCRET ET VOTES

**Décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 1'700'000.- pour financer l'assainissement de l'ancienne décharge "Les Gérignes" sur la Commune de Bourg-en-Lavaux**

*L'art. 1 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.*

*L'art. 2 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.*

### VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DÉCRET

*Le projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.*

### ENTRÉE EN MATIÈRE SUR LE PROJET DE DÉCRET

*La commission recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de décret à l'unanimité des membres présents.*

## 7. DISCUSSION SUR LE PROJET DE DÉCRET ET VOTES

**Décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 1'500'000.- pour financer l'assainissement des anciennes décharges de "Bois de Vaux" et "La Chavanne" sur la Commune de Lussery-Villars**

*L'art. 1 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.*

*L'art. 2 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.*

### VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DÉCRET

*Le projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.*

### ENTRÉE EN MATIÈRE SUR LE PROJET DE DÉCRET

*La commission recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de décret à l'unanimité des membres présents.*

Froideville, le 3 août 2018.

*Le rapporteur :  
(Signé) Jean-François Thuillard*

Premier débat

**M. Jean-François Thuillard (UDC), rapporteur** : — L'assainissement des sites pollués a déjà fait l'objet de quatre crédits-cadres et de trois crédits d'objets. La présente demande vise à poursuivre une tâche débutée il y a plus de vingt ans, des études ayant déjà été réalisées. Cet objet a pour objectif d'assainir cinq décharges et un site industriel, de poursuivre les investigations sur cinq sites et de surveiller onze sites de décharge. Il prévoit un montant proportionné affecté à l'éventuelle découverte d'autres sites pollués en fonction des observations des années précédentes. Les sites de Bourg-en-Lavaux et Lussery-Villars nécessitent un assainissement. Ils sont présentés séparément en raison du montant engagé supérieur à 1 million de francs. L'assainissement des sites pollués améliore sensiblement l'environnement dans plusieurs régions du canton en réduisant ou en supprimant ces atteintes. Par des actions de surveillance et un suivi régulier du comportement des sites pollués, une gestion préventive des risques est réalisée.

La commission, consciente de la nécessité d'assainir ces sites, s'est toutefois interrogée sur les priorisations des sites à assainir, sur les coûts pris en charge par la collectivité, quand bien même les sites pollués sont souvent dus à une gestion ancienne et quelquefois privée. Des informations très complètes ont été fournies à la commission, notamment sur les surveillances des sites à risques, sur les sondages réalisés et sur le système de financement par prélèvement d'une taxe. Trois crédits nous sont demandés :

1. Un crédit-cadre de 2 256 000 francs pour financer l'assainissement des sites contaminés et les opérations destinées à prévenir, limiter ou supprimer une pollution.
2. Un crédit d'investissement de 1,7 million pour l'assainissement de l'ancienne décharge des « Gérignes » sur la commune de Bourg-en-Lavaux, dans un secteur sensible marqué par la présence d'une ancienne tourbière.
3. Un crédit d'investissement de 1,5 million pour financer l'assainissement des anciennes décharges de « Bois de Vaux » et « La Chavanne » sur la commune de Lussery-Villars dont les matériaux pollués déposés dans l'ancien lit de l'Avenant doivent être complètement évacués en raison du projet de revitalisation du cours d'eau.

Monsieur le président, si vous le permettez, je vous propose de regrouper ces trois demandes de crédit. La commission, à l'unanimité des membres présents, recommande au Grand Conseil d'entrer en matière et d'accepter ces trois demandes de crédit.

**Le président** : — Votre proposition de discussion d'entrée en matière unique ne me pose aucun problème. En revanche, nous procéderons à des votes séparés pour l'entrée en matière et l'acceptation de chacun de ces trois crédits.

La discussion sur l'entrée en matière est ouverte.

**Mme Carole Schelker (PLR)** : — Le PLR va bien sûr soutenir ce projet de décret. Il s'inscrit parfaitement dans la politique fédérale et cantonale qui vise à étudier, investiguer, voire assainir les sites pollués. Il est urgent de réparer les erreurs du passé qui découlent souvent de la méconnaissance des dangers pour l'environnement de certaines substances et certains procédés industriels. Nous pensons surtout aux générations futures, à nos enfants. Nous voulons à tout prix éviter de leur transmettre des sites réputés dangereux. Les sites pollués intégrés dans ce projet de décret ont été choisis en fonction du risque qu'ils peuvent générer pour l'homme et l'environnement. Cela a été dit, le financement est planifié et assuré par un fonds alimenté par les taxes de décharge. Je ne peux donc que vous inviter à soutenir le financement de ces trois objets.

La discussion est close.

*Projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 2'256'000.- pour financer l'assainissement d'anciennes décharges communales, de sites contaminés orphelins, de sites contaminés situés sur des parcelles dont le canton est propriétaire ou dont la responsabilité lui incombe, la surveillance ou les investigations nécessaires pour certains sites pollués, et les opérations destinées à prévenir, limiter ou supprimer une pollution*

*Premier débat*

L'entrée en matière est admise.

**Le projet de décret est adopté en premier débat.**

*Projet de décrets accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 1'700'000.- pour financer l'assainissement de l'ancienne décharge « Les Gérignes » sur la commune de Bourg-en-Lavaux*

*Premier débat*

L'entrée en matière est admise.

**Le projet de décret est adopté en premier débat.**

*Projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 1'500'000.- pour financer l'assainissement des anciennes décharges de « Bois de Vaux » et « La Chavanne » sur la commune de Lussery-Villars*

*Premier débat*

L'entrée en matière est admise.

**Le projet de décret est adopté en premier débat.**

**M. Jean-François Thuillard (UDC), rapporteur :** — Pour ces trois décrets, je demande la tenue d'un deuxième débat immédiat.

Le deuxième débat immédiat est admis à la majorité des trois quarts (87 voix contre 4 et 2 abstentions).

*Projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 2'256'000.- pour financer l'assainissement d'anciennes décharges communales, de sites contaminés orphelins, de sites contaminés situés sur des parcelles dont le canton est propriétaire ou dont la responsabilité lui incombe, la surveillance ou les investigations nécessaires pour certains sites pollués, et les opérations destinées à prévenir, limiter ou supprimer une pollution*

*Deuxième débat*

**Le projet de décret est adopté en deuxième débat et définitivement à l'unanimité.**

*Projet de décrets accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 1'700'000.- pour financer l'assainissement de l'ancienne décharge « Les Gérignes » sur la commune de Bourg-en-Lavaux*

*Deuxième débat*

**Le projet de décret est adopté en deuxième débat et définitivement à l'unanimité.**

*Projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 1'500'000.- pour financer l'assainissement des anciennes décharges de « Bois de Vaux » et « La Chavanne » sur la commune de Lussery-Villars*

*Deuxième débat*

**Le projet de décret est adopté en deuxième débat et définitivement à l'unanimité.**

---

**Exposé des motifs et projet de décret portant sur le dépôt d'une initiative cantonale auprès de l'Assemblée fédérale afin de réviser la législation fédérale dans le but de permettre un contrôle institutionnel de l'égalité salariale au sein des entreprises privées**

et

**Préavis du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur l'initiative Jean-Michel Dolivo et consorts  
« Pour que l'égalité des salaires entre femmes et hommes devienne enfin réalité ! » (18\_INI\_002)**

*Rapport de la commission*

## **1. PREAMBULE**

La commission nommée pour traiter de l'objet cité en titre s'est réunie le 27 août 2018 à Lausanne.

Elle était composée de Madame Graziella Schaller, confirmée dans son rôle de présidente et rapportrice, de Mesdames Pierrette Roulet Grin, Muriel Cuendet Schmidt, Monique Ryf et Céline Baux ainsi que de Messieurs Pierre-André Romanens, Maurice Treboux et Jean-Michel Dolivo. Madame Léonore Porchet était excusée.

Ont également participé à cette séance, Madame la Conseillère d'Etat Jacqueline de Quattro, Cheffe du Département du territoire et de l'environnement (DTE), ainsi que Madame Maribel Rodriguez, Cheffe du Bureau de l'égalité entre les femmes et les hommes (BEFH).

Le Secrétariat de la commission était assuré par Madame Fanny Krug, Secrétaire de commissions parlementaires au Secrétariat général du Grand Conseil.

## **2. PRESENTATION DE L'EMPD – POSITION DU CONSEIL D'ETAT**

Madame la Conseillère d'Etat rappelle que la différence de salaire médian, dans le canton de Vaud, entre hommes et femmes reste de 12,4%, soit un manque à gagner de 770 francs par mois pour les Vaudoises, sans explication acceptable, et ceci 23 ans après l'adoption de loi fédérale sur l'égalité (LEg).

Pour la période 1999-2014, le Département fédéral de l'intérieur a fait un bilan du plan d'action de la Suisse concernant la situation de l'égalité. Ce bilan n'était pas réjouissant et envisageait l'introduction de mesures étatiques visant à imposer une égalité salariale et en complément, de poursuivre les actions reposant sur le volontariat. Force est toutefois de constater que les mesures prises au niveau fédéral à ce jour n'ont pas permis de corriger les inégalités qui subsistent.

Par conséquent, le Conseil d'Etat soutient l'initiative Jean-Michel Dolivo et consorts « Pour que l'égalité des salaires entre femmes et hommes devienne enfin réalité ! ». Le Conseil d'Etat estime qu'il doit soutenir une incitation pour les employeurs à respecter ces valeurs fondamentales. Il lui semble aussi qu'un soutien à l'initiative ferait honneur à notre canton et est la suite logique des actions que le canton a soutenues ces dernières années. L'Etat respecte les employeurs mais il s'agit d'avoir une incitation plus grande pour que la LEg serve réellement à atteindre les objectifs fixés.

De nombreuses entreprises partagent ces préoccupations. Elles sont désireuses de faire juste et aimeraient avoir des outils pour instaurer l'égalité pour leur personnel.

La LEg est actuellement à l'examen des Chambres Fédérales à Berne. Le Conseil des Etats s'est déjà prononcé et a affaibli la proposition du Conseil fédéral – considérée par le Conseil d'Etat vaudois comme le minimum pouvant être exigé pour avoir de réelles avancées. Il a durci la mesure en élevant la barre des entreprises soumises à l'autocontrôle de l'égalité salariale en le limitant aux entreprises de plus de 100 employé-e-s (entreprises de plus de 50 employé-e-s initialement prévus dans le projet du Conseil fédéral), ce qui concerne moins de 1% des entreprises, et en fixant une durée de validité de la mesure à 12 ans.

La commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil National qui s'est aussi penchée sur le texte du Conseil fédéral et les conclusions du Conseil des Etats, a suivi en tous points les propositions du Conseil des Etats. Le Conseil national devrait se déterminer en plénum à la session d'automne.

## **3. POSITION DE L'INITIANT**

L'initiative, signée par 55 député-e-s issu-e-s de tous les partis politiques, est maintenant un décret du Conseil d'Etat, avec lequel l'initiant est d'accord. Elle se situe dans le cadre du débat au niveau fédéral

et s'inscrit dans le temps long des questions d'égalité entre les femmes et les hommes, en Suisse et dans le canton de Vaud.

Contrôler le respect de la loi et sanctionner les employeurs peuvent se faire de manière différente. Si un constat d'inégalité est réalisé suite à un contrôle, l'employeur pourrait se voir demander de mettre la situation à jour dans un délai raisonnable. Il ne s'agit pas de mettre en place une politique institutionnelle avec des amendes. Les propositions contenues dans le décret sont formulées de manière très générale. Cette démarche s'inscrit comme l'expression d'une volonté politique.

Compte tenu de l'actualité du débat, et de l'unanimité du Conseil d'Etat, il vaut la peine de saisir la fenêtre d'opportunité pour intervenir rapidement et de peser sur le débat, le Canton de Vaud étant au niveau Suisse un canton qui compte.

#### 4. DISCUSSION GENERALE

Les député-e-s présent-e-s se déclarent tous favorables à l'EMPD. Alors que cela semble une évidence, plusieurs sont étonné-e-s qu'il faille rappeler qu'il faut simplement appliquer la loi.

En réponse à différentes questions, la Cheffe du Cheffe du BEFH apporte les précisions suivantes

- Le projet de révision de la LEg prévoit un autocontrôle par les entreprises. La LEg est une des rares lois, si ce n'est la seule, qui ne met pas dans les mains des autorités le pouvoir de contrôler.
- S'agissant des entreprises employant moins de 100 employé-e-s, à l'heure actuelle et dans les projets de révision de la LEg, il n'y a pas de contrôle et ni de sanction prévus.
- Depuis 10 ans, le Conseil fédéral réalise des contrôles d'égalité salariale pour les entreprises de 50 employé-e-s et plus, qui travaillent avec la Confédération. Pour les entreprises de moins de 50 employé-e-s, qui n'y sont pas soumises, le Bureau fédéral de l'égalité est en train de parfaire une méthodologie en phase test (Argib).
- L'initiative apporterait la possibilité au canton, et à l'inspection du travail, de réaliser des contrôles auprès des entreprises. Actuellement, le canton ne peut réaliser de contrôle ordinaire de l'application de la LEg qu'auprès des entreprises avec qui il travaille dans le cadre de marchés publics ou de subventions.
- Une personne qui s'estime lésée doit elle-même saisir la justice pour faire valoir ses droits. Cette démarche est difficile, elle se traduit souvent par des sanctions pour la personne qui évoque ses droits. Une étude mandatée par le Bureau fédéral de l'égalité a montré que lorsque la personne saisit la justice, les rapports de travail ont pris fin au moment des jugements dans 84% des cas ! Et dans 62,5% des cas, le jugement est en défaveur de la partie plaignante.

Une commissaire estime inacceptable que 23 ans après l'entrée en vigueur de la LEg, une révision alibi se fasse au niveau fédéral. Pour elle, il est aberrant de devoir entreprendre une initiative au niveau cantonal pour essayer de faire entendre une voix qui est juste et pour faire respecter un droit. Les entreprises ne sont pas sanctionnées. Actuellement, les femmes doivent dénoncer et se défendre pour obtenir l'égalité salariale. Généralement, elles sont licenciées lorsqu'elles font ce type de démarche. Il faut maintenant exprimer le désaccord de manière haute et forte et demander des avancées, en insistant sur les contrôles et la possibilité de sanction.

La Conseillère d'Etat ajoute que toute loi fédérale implique des règles, un contrôle et des sanctions dans une proportionnalité raisonnable. Ceci n'est pas le cas pour l'égalité, qui est un sujet tabou.

Des député-e-s soutiennent l'idée de valoriser les entreprises qui sont sensibles aux questions d'égalité et qui font spontanément ce travail, à savoir la majorité des entreprises, par exemple en leur offrant un bonus, en renforçant les conventions collectives, ou en faisant du marketing autour de l'égalité, plutôt que de mettre en place un régime de sanctions.

À la suggestion d'une commissaire demandant si la mise en place d'un label permettrait aux entreprises de se distinguer, il est indiqué que des entreprises se soumettent déjà spontanément à des méthodologies, comme « equal-salary » par exemple, ce qui leur permet d'obtenir un label. La Confédération met gratuitement à disposition des entreprises le logiciel d'autocontrôle Logib, qui permet de voir où se situent les inégalités. Pour la Conseillère d'Etat, les entreprises qui font ce type

de démarches démontrent qu'elles peuvent être compétitives tout en se montrant dignes et respectueuses de la loi.

La Cheffe du Bureau de l'égalité donne les chiffres de l'égalité, issus d'une statistique cantonale établie avec Statistique Vaud, et réalisée tous les 4 ans.

- Les secteurs avec conventions collectives de travail et bénéficiant d'un bon dialogue social sont ceux qui connaissent le moins de disparités.
- Pour les positions sans fonction d'encadrement, la différence salariale est de 9,5%. Cette différence double pour les positions de cadre. Lorsque l'on monte dans la hiérarchie et dans la formation des personnes (hautes écoles, universités), la différence salariale pour ces employé-e-s atteint pratiquement 20% ; cela peut s'expliquer notamment par le fait que dans ces positions, il y a plus de place pour la négociation salariale. Paradoxalement, la formation ne protège pas contre l'inégalité.

Une commissaire souligne qu'en Suisse le salaire est tabou et cela est une composante de la non réalisation de l'égalité. Mais si on veut que les choses avancent, on doit aussi pouvoir dénoncer les entreprises qui ne respectent pas l'égalité, avoir des contrôles et des sanctions.

Il ne s'agit pas d'un combat seulement féminin mais de toute la société.

## 5. EXAMEN POINT PAR POINT DE L'EXPOSE DES MOTIFS

L'exposé des motifs ne suscite pas de remarque.

## 6. DISCUSSION SUR LE PROJET DE DECRET ET VOTES

### 6.1. COMMENTAIRES, AMENDEMENTS ET VOTE

S'agissant du titre de l'EMPD, la date sera complétée par la date de l'adoption au Grand Conseil.

L'art. 1 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présent-e-s.

L'art. 2 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présent-e-s.

L'art. 3 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présent-e-s.

## 7. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DECRET

Le projet de décret est accepté à l'unanimité en vote final.

## 8. ENTREE EN MATIERE SUR LE PROJET DE DECRET

*La commission recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de décret à l'unanimité des membres présent-e-s.*

La commission décide qu'il n'est pas nécessaire de voter le préavis du Conseil d'Etat.

La commission décide unanimement de publier un communiqué de presse au moment de l'approbation du rapport de commission.

Lausanne, le 13 septembre 2018.

*La rapportrice :  
(Signé) Graziella Schaller*

*Premier débat*

**Mme Graziella Schaller (V'L), rapportrice :** — Permettez-moi une comparaison : mesdames les députées, que diriez-vous si on vous informait que, dès aujourd'hui, aucune indemnité ne serait versée aux femmes de ce parlement ni pour cette séance ni pour les suivantes jusqu'à la fin de l'année ? Mesdames, trouveriez-vous juste que l'on vous demande de travailler comme nos collègues masculins, mais sans être payées ? Messieurs, vous sentiriez-vous à l'aise lors des prochaines séances en plénum

ou en commission, sachant que vous êtes défrayés, mais que vos collègues féminines ne le sont pas ? L'inégalité salariale, c'est un peu cela !

Je me réfère à une étude européenne qui a calculé que, depuis le 3 novembre, les Européennes travaillent pour rien — il en va probablement de même pour les Suissesses — car bien que l'égalité soit inscrite dans la Constitution suisse depuis 1981, l'écart des salaires entre hommes et femmes est de 12 %, 40 % de cet écart étant inexplicable.

En septembre dernier, le Conseil national est entré en matière sur une révision de la Loi fédérale sur l'égalité qui devra encore être validée par le Conseil des Etats, mais cette révision minimaliste ne prévoit ni contrôle institutionnel ni sanction. Notre collègue député Jean-Michel Dolivo a déposé une initiative parlementaire qui demande que l'Assemblée fédérale révise la législation fédérale afin que l'égalité des salaires devienne enfin une réalité. Le projet de décret du Conseil d'Etat vaudois répond favorablement à cette initiative et demande de modifier les dispositions légales fédérales permettant aux cantons de contrôler le respect de l'égalité salariale entre les femmes et les hommes dans les entreprises privées et que des sanctions puissent être prises envers les employeurs qui contreviendraient à ce principe.

Par le soutien unanime à ce projet de décret, les membres de la commission souhaitent que le canton de Vaud donne un signal fort à l'Assemblée fédérale. Ils souhaitent que, vous aussi, vous donniez ce signal fort pour apporter votre soutien à l'égalité salariale entre femmes et hommes que vous considérez certainement comme essentielle, vous aussi. Au nom de la commission, je vous invite à soutenir ce projet de décret et à montrer que, pour vous aussi, l'égalité salariale doit devenir une réalité.

La discussion sur l'entrée en matière est ouverte.

**Mme Léonore Porchet (VER) :** — Je voudrais compléter ce que vient de dire Mme Schaller. Elle a bien fait de rappeler l'étude qui montre que les Européennes, depuis samedi passé, travaillent gratuitement. En Suisse, c'est pire, puisque c'est depuis le 21 octobre. C'est quelque 770 francs par mois que les Vaudoises reçoivent en moins que leurs collègues masculins, un vol mensuel de 770 francs par mois. C'est non seulement pour redresser cette inégalité, mais aussi pour faire respecter la loi d'un traitement équitable et des mêmes opportunités, que cette initiative a été déposée et cosignée par une grande partie de ce parlement. Le Conseil d'Etat — que je remercie — a pris à bras le corps ce sujet pour mener cette discussion auprès du Parlement. C'est une excellente fenêtre d'opportunité, comme cela a été rappelé. Je rappelle aussi que nous ne demandons pas un traitement spécial, mais les mêmes opportunités que nos collègues masculins, puisque nous sommes une force de travail au moins aussi importante que celle qu'ils représentent dans notre pays. Il est essentiel de soutenir ce décret pour que les entreprises qui demandent un soutien pour une meilleure égalité et que les femmes, qui réclament cette égalité depuis plus de quarante ans, soient entendues.

**M. Jean-Michel Dolivo (EàG) :** — Comme l'a rappelé la rapportrice de la commission, depuis 1981, nous avons une disposition qui consacre dans la Constitution l'égalité entre femmes et hommes comme droit fondamental, y compris sur le plan salarial. Depuis 1995, nous avons la Loi fédérale sur l'égalité entre femmes et hommes. Pourtant, dans le canton de Vaud comme ailleurs en Suisse, des écarts importants subsistent. Une partie de ces écarts peut être expliquée par des facteurs objectifs tels que le degré de formation, la position professionnelle, le niveau d'exigences du poste occupé ou l'expérience professionnelle. Mais, comme cela a été rapporté, 40 % des écarts salariaux sont inexplicables du point de vue de ces critères.

Force est de constater que, plus de vingt ans après la promulgation de la Loi sur l'égalité entre femmes et hommes, les résultats sont décevants. Il apparaît donc nécessaire de mettre en place des outils pour promouvoir l'égalité salariale, conformément à la Constitution. Nombre de mesures ont été mises en place pour atténuer l'inégalité face au marché du travail, notamment l'amélioration de la formation ou des conditions-cadres. Certaines d'entre elles ont porté leurs fruits, mais le traitement de discrimination salariale repose toujours entièrement sur les épaules des femmes, sur leur capacité et leur force à porter les affaires de discrimination salariale devant la justice. Il ne suffit pas de déclarer l'égalité pour qu'elle se matérialise, il faut se donner les moyens de réaliser les ambitions inscrites dans la loi. Cette initiative, soutenue par le Conseil d'Etat, vise à favoriser la mise en place de l'égalité

entre les femmes et les hommes en matière salariale. Cela a été dit en commission, cette question ne sera évidemment pas réglée rapidement, malheureusement, mais nous devons mettre un coup d'accélérateur. Le canton de Vaud, qui a joué un rôle pionnier dans la défense des droits des femmes, peut également jouer un rôle de pionnier dans l'égalité salariale.

**Mme Monique Ryf (SOC) :** — Je faisais partie de la commission qui a traité cet objet et j'ai été particulièrement émue par le sujet. Je le répète aujourd'hui : je trouve ahurissant, vingt-trois ans après l'entrée en vigueur de la Loi sur l'égalité, que l'on doive discuter aujourd'hui encore de cela pour qu'il y ait une petite progression dans l'égalité entre hommes et femmes. Je vous demande de soutenir cet objet, mais je trouve fou que nous soyons obligés d'entreprendre aujourd'hui une telle démarche.

**Mme Jacqueline de Quattro, conseillère d'Etat :** — Je ne peux qu'adhérer à ce qui vient d'être dit. Force est de constater que toutes les mesures prises au niveau fédéral ou à d'autres niveaux ne permettent pas de corriger entièrement les inégalités que nous constatons encore. Pour cette raison, le Conseil d'Etat, à l'unanimité, soutient la démarche que vous examinez aujourd'hui. C'est une incitation, pour tous les employeurs et employeuses, à respecter ces valeurs fondamentales. De très nombreuses entreprises partagent cette préoccupation ; et différents sondages effectués auprès des milieux économiques montrent qu'elles sont désireuses d'instaurer réellement l'égalité au sein de leur personnel. Afin de s'assurer que toutes les entreprises jouent le jeu de la même manière et que les « mauvais élèves » ne pratiquent pas une concurrence déloyale aux dépens non seulement de leurs employées, mais aussi au détriment des entreprises qui respectent les règles légales, il convient d'agir au niveau fédéral pour permettre une application uniforme du droit fédéral en vigueur depuis de nombreuses années. C'est la continuation logique, comme l'a dit M. Dolivo, de l'engagement pris par le canton de Vaud qui s'est montré pionnier en la matière et qui à l'occasion de l'être à nouveau. Je vous invite à confirmer ce choix en soutenant cette initiative.

La discussion est close.

L'entrée en matière est admise avec 1 abstention.

Il est passé à la discussion du projet de décret, article par article, en premier débat.

Les articles 1, 2 sont acceptés avec 1 abstention.

L'article 3, formule d'exécution, est accepté avec 1 abstention.

**Le projet de décret est adopté en premier débat.**

**Mme Graziela Schaller (V'L), rapportrice :** — Je demande la tenue d'un deuxième débat immédiat.

Le deuxième débat immédiat est admis à la majorité des trois quarts (113 voix contre 1 et 6 abstentions).

*Deuxième débat*

**Le projet de décret est adopté en deuxième débat et définitivement à l'unanimité.**

---



**Exposé des motifs et projet de loi sur les ressources naturelles du sous-sol (LRNSS)**  
et  
**Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la motion Raphaël Mahaim et consorts**  
**"Motion du groupe des verts en faveur de la géothermie : pour voir loin, il faut creuser**  
**profond !" (13\_MOT\_032)**

et  
**Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Valérie Induni et consorts "Stop**  
**aux recherches d'hydrocarbures" (15\_MOT\_071 transformée en postulat 16\_POS\_162) (53)**

*Rapport de la majorité de la commission*

*(Voir annexe en fin de séance.)*

*Rapport de la minorité de la commission*

*(Voir annexe en fin de séance.)*

*Premier débat*

**M. Jean-François Chapuisat (V'L), rapporteur de majorité :** — En préambule, je tiens à remercier MM. Aeschlimann et Cornu, tous deux secrétaires de la commission, pour leur très précieux soutien dans l'établissement du rapport de majorité. La commission présidée par M. Luccarini s'est réunie à cinq reprises entre fin mars et fin août. Le Conseil d'Etat était représenté par Mme Jacqueline de Quattro, cheffe du Département du territoire et de l'environnement, accompagnée à chaque séance de M. Sébastien Beuchat, directeur des ressources et du patrimoine naturels, ainsi que de M. David Giorgis, géologue à la division géographique géologie sols et déchets pour la première séance, et de Mme Silvia Ansermet, juriste, dès la deuxième séance.

Au début de l'examen du projet de loi, la commission a pris deux décisions : d'une part, procéder à un examen des articles en deux lectures, notamment afin de s'assurer de la cohérence des modifications proposées ; d'autre part, procéder à plusieurs auditions.

Deux auditions ont eu lieu lors de la séance initiale du 29 mars 2018, celle du comité d'initiative « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures » et celle du collectif « Halte aux forages Vaud ». Lors de la séance du 24 avril 2018, six nouvelles auditions ont eu lieu : l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), Géothermie-Suisse et les Services industriels de Genève (SIG), la société Petrosvibri, le projet de géothermie de la Côte Energie, Pro Natura Vaud et la commune de Haute-Sorne où se déroule actuellement un projet de géothermie profonde.

Ce projet de loi abroge deux autres lois, la Loi sur les mines (LMines) de 1891 et la Loi sur les hydrocarbures (LHydr) de 1957. Il constitue une réponse à la motion Mahaim et consorts « Motion du groupe des Verts en faveur de la géothermie : pour voir loin, il faut creuser profond ! » (13\_MOT\_032), déposée le 8 octobre 2013. Le Conseil d'Etat a étendu le champ d'application du projet de loi à l'ensemble des ressources naturelles du sous-sol. Le principal enjeu du projet de loi porte sur la géothermie dont le potentiel est considérable. La conception cantonale de l'énergie (COCEN) prévoit trente installations pour 2050, mais même s'il existe plusieurs projets en développement, à ce jour, il n'y a encore aucune installation dans le canton de Vaud.

D'après les dernières évaluations, au moins 20 % des besoins thermiques du canton pourraient être fournis par la géothermie. Un cadre légal vaudois est nécessaire pour permettre aux projets vaudois de se développer et de profiter des contributions significatives proposées par la Confédération, soit 60 % des coûts sur la recherche de ressources géothermiques destinées à la production d'électricité, jusqu'en 2031, et 60 % des coûts sur la prospection de réservoir géothermique pour des projets d'utilisation directe de la chaleur, jusqu'en 2025.

La nouvelle loi vaudoise offre un cadre clair, rassurant et encourageant pour le développement de projets de géothermie profonde. Selon l'OFEN, ces derniers pourraient aussi servir d'exemple pour le reste de la Suisse. De façon générale, hormis l'article 4 qui traite des hydrocarbures, l'ensemble de la commission soutient cette nouvelle loi et recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de loi à l'unanimité. Ce dernier constituant un contre-projet indirect du Conseil d'Etat à

l'initiative populaire « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures », l'article 4 a suscité de très nombreuses discussions au sein de la commission.

Selon la majorité, interdire la recherche et l'exploitation de tout type d'hydrocarbures tient de l'aberration, voire de l'hypocrisie. Il est établi que nous aurons besoin de gaz naturel durant les vingt prochaines années afin de réaliser la transition énergétique et la sortie du nucléaire. Selon l'initiative, en cas de découverte fortuite ou de découverte d'une réserve, nous ne devrions pas y toucher et continuer à acheter nos ressources à l'étranger, en nous masquant les yeux sur les conditions de travail relatives à l'extraction d'une part, et sur les conditions environnementales liées à la recherche et l'extraction, d'autre part.

L'article 4, tel que proposé par la majorité de la commission, permet la recherche et l'extraction d'hydrocarbures conventionnels, de façon très cadrée par la loi, en obligeant la société qui les exploite à compenser intégralement les émissions en équivalent CO<sub>2</sub> de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie d'une part, et en obligeant l'Etat à affecter entièrement les redevances à des investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie, d'autre part.

En conclusion, la majorité de la commission recommande au Grand Conseil d'adopter ce projet de loi tel qu'il ressort des travaux de notre commission. En outre, je tiens à rappeler que la commission recommande au Grand Conseil d'entrer en matière sur ce projet de loi à l'unanimité.

**M. Olivier Gfeller (SOC), rapporteur de minorité :** — La minorité de la commission tient elle aussi à remercier les différents intervenants qui ont participé à ses travaux et qui ont permis d'étoffer nos connaissances sur ce sujet très technique. La somme d'informations complémentaires reçue dans le cadre de la commission a été importante et précieuse ; elle a permis à la commission de faire évoluer sa position sur bon nombre de points. Je remercie également le rapporteur de majorité pour l'énorme travail accompli et les secrétaires de commission qui participent à nos travaux avec beaucoup de compétence.

En tant que minorité de la commission, nous saluons également ce projet de loi. Au vu des enjeux futurs pour le canton, il est temps de légiférer sur l'exploitation des ressources naturelles de notre sous-sol et de nous doter d'un cadre légal moderne. C'est pourquoi nous recommandons l'entrée en matière. Nous relevons que ce texte sert aussi de contre-projet indirect à l'initiative populaire « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures ». En votant le projet de décret 54, nous donnerons une recommandation de vote à ce sujet, ce sur quoi nous reviendrons en temps voulu. Certes, nous saluons ce projet de loi quant à ses intentions générales, mais nous divergeons de la position de la majorité sur un point essentiel : l'article 4. Nous présenterons nos arguments lors de l'étude de cet article.

De façon générale, qu'il nous soit cependant permis de relever à ce stade que nous ne voulons pas d'une loi vidée de sa substance, en particulier sur la question de l'extraction des hydrocarbures. Les travaux du Grand Conseil doivent déboucher sur une loi qui cadre judicieusement l'exploitation de notre sous-sol, surtout pour nous préserver des dangers de pollution que nous ferait courir l'exploitation des hydrocarbures. Le temps n'est plus à la quête effrénée d'énergies fossiles : non renouvelables, polluantes et lourdement responsables du réchauffement climatique. Le véritable potentiel énergétique du canton réside dans la géothermie, énergie renouvelable et non polluante. Telle est la vision générale que nous adoptons sur la question du potentiel énergétique de notre sous-sol. En attendant, nous vous recommandons d'accepter l'entrée en matière.

La discussion sur l'entrée en matière est ouverte.

**Mme Carole Schelker (PLR) :** — Les 20 % des besoins thermiques du canton pourraient être, à terme, fournis par la géothermie ; voici un des chiffres clés qui montrent l'importance du présent projet de loi. Il s'agit d'un enjeu majeur pour le canton qui s'est donné comme objectif de sortir du nucléaire et de promouvoir des énergies de remplacement renouvelables, indigènes et propres. Trente installations qui devraient voir le jour d'ici 2050. Malheureusement, même si plusieurs projets de développement existent, aucune installation n'a encore vu le jour dans le canton.

Vous l'aurez compris, un cadre légal vaudois clair est nécessaire pour permettre au projet vaudois de se développer et de profiter des contributions significatives proposées par la Confédération. Mais les

délais sont courts, car les conditions de subvention de la Confédération sont limitées dans le temps, c'est-à-dire jusqu'en 2025. Le cadre doit permettre de lever rapidement les incertitudes pour que les entreprises qui le souhaitent puissent investir dans ce domaine. Toutefois, la Suisse demeure encore fort éloignée des objectifs fixés dans la stratégie établissant que nous aurons besoin de gaz naturel et d'autres hydrocarbures durant les vingt prochaines années, et ce afin de réaliser la transition énergétique. Il ne faut donc pas se priver des hydrocarbures conventionnels qui constituent une ressource locale qu'il est possible d'exploiter sans dommages à l'environnement. Les gisements conventionnels requièrent un forage, mais sans avoir besoin de stimuler le sous-sol, puisque les hydrocarbures se situent dans des roches dont la perméabilité permet une récupération aisée. Cela implique de laisser la possibilité aux entreprises de forer et d'exploiter des hydrocarbures conventionnels pour assurer un relai pour nous mener aux énergies renouvelables. Rappelons que la plupart des sociétés susceptibles d'exploiter des hydrocarbures sont aussi actives dans les énergies renouvelables ou l'efficacité énergétique : une dynamique entrepreneuriale qu'il faut activer ou maintenir.

Il est vraisemblable que des gisements conventionnels qui ne sont pas exploitables aujourd'hui le soient dans les prochaines années. Des projets de capture et de stockage de CO<sub>2</sub> pourraient être réalisés sur territoire vaudois, notamment en nappe aquifère. Tout ceci est prévu par la loi que nous allons voter. Le projet tel que proposé permettra en outre de parfaire nos connaissances sur la géologie du sous-sol en archivant de façon systématique les données récoltées. Par contre, dans le même esprit que le moratoire du 7 septembre 2011, le projet de loi prévoit une interdiction totale de la recherche et de l'exploitation visant à fracturer la roche pour en extraire les hydrocarbures ; elle interdit donc les gisements non conventionnels qui sont définis en annexe du rapport de commission, en parfait écho avec l'avis formulé par la Confédération. L'ensemble du groupe PLR est donc favorable à ce projet de loi tel qu'il ressort des travaux de la commission et je vous invite à entrer en matière.

**Mme Monique Ryf (SOC) :** — Le groupe socialiste unanime entrera en matière sur ce projet de loi sur les ressources naturelles du sous-sol, car ce projet a le premier mérite de permettre de moderniser deux lois, dont l'une très ancienne, LMines de 1891, et l'autre à peine plus récente la LHydr de 1957. La loi proposée accomplit un grand pas en direction de la géothermie de moyenne et de grande profondeur, qui pourrait à terme couvrir les 20 % des besoins thermiques du canton. Ceci va dans le sens de la stratégie énergétique 2050 et de la nouvelle Loi fédérale sur l'énergie (LEne) plébiscitée par 73 % des citoyens, l'année dernière. La cible en matière de géothermie s'avère ambitieuse puisque le présent projet de loi évoque la réalisation de trente installations de géothermie, d'ici 2050.

Ce projet de loi améliorera la connaissance de notre sous-sol grâce à une cartographie de plus en plus précise et étendue. Le canton a procédé à une pesée d'intérêts quant aux risques liés à la fracturation hydraulique en fonction de la ressource. Il est défavorable à la fracturation pour la recherche d'hydrocarbures, mais soutient la fracture pour les projets de géothermie. Le projet soumis signifie ainsi la fin du moratoire sur le gaz de schiste ; il est également considéré comme un contre-projet indirect à l'initiative populaire « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures ».

Face à la question de savoir s'il est possible d'interdire une technologie pour une ressource et de l'autoriser pour une autre, le groupe socialiste répond qu'il est nettement plus clair de traiter non pas la technologie, mais la ressource elle-même. Face à la nécessité de réduction du CO<sub>2</sub> et à la volonté d'augmenter de manière conséquente la part d'énergies renouvelables, le groupe socialiste estime qu'il est temps de renoncer définitivement aux hydrocarbures, soient-ils conventionnels ou non.

Le groupe socialiste va donc entrer en matière sur ce projet de loi, mais ne pourra pas donner son accord à l'article 4 tel que proposé par la majorité de la commission. Il soutiendra ainsi l'amendement proposé par le rapport de minorité. L'exploitation d'hydrocarbures conventionnels sera soumise à l'obligation de compensation intégrale du CO<sub>2</sub> produit, par des projets d'énergie durable. Toutefois notre groupe souhaite franchir un pas supplémentaire dans l'intérêt de la planète en renonçant complètement aux hydrocarbures. Par conséquent, le groupe socialiste se ralliera au rapport de minorité et se prononcera en faveur de l'initiative populaire « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures ».

**M. Philippe Jobin (UDC) :** — Pour le groupe UDC, le projet de loi constitue un contre-projet indirect à l'initiative populaire « Pour un canton de Vaud sans extraction d'hydrocarbures ». Depuis le début des débats en commission, notre position a été claire et nous ne souhaitons à aucun moment une interdiction totale de tous les types de forage dans notre canton. Nous sommes convaincus que la fracturation de la roche comme technique d'extraction n'est pas la panacée ; j'entends par là — et pour assurer la clarté des débats — toute forme d'hydrocarbures nécessitant l'utilisation de la fracturation hydraulique, ainsi que toute autre méthode de stimulation visant à fracturer la roche. C'est pourquoi nous avons travaillé au sein de la commission afin d'interdire les forages par fracturation uniquement, mais d'autoriser les autres types ou techniques de forage. Dans ce contexte, il est clair que les débats seront cristallisés autour de l'article 4.

Les Verts veulent interdire toutes les méthodes d'exploitation d'hydrocarbures, ce qui nous pose un sérieux problème pour la géothermie. Pour nous, l'article 4, tel que proposé par la majorité de la commission, est cohérent, structuré et lève toute ambiguïté. Selon l'OFEN, en Suisse, nos importations d'hydrocarbures représentent dix millions de tonnes par an. Au niveau stratégique, nous ne pouvons pas, malheureusement, nous permettre de négliger nos ressources énergétiques. Il est également vital que trouvions des méthodes plus douces afin d'extraire ces énergies.

Allons-nous continuer à nous donner bonne conscience en interdisant chez nous toutes les méthodes d'extraction, mais laisser les pays qui nous entourent procéder à ce genre de prélèvements d'hydrocarbures non conventionnels pour satisfaire nos besoins en énergie ? Nous devons aussi assumer notre part dans la quête énergétique. Notre canton se développe et a besoin de trouver coûte que coûte de nouvelles techniques et des moyens en énergie ; il est impensable de nous couper volontairement d'autres méthodes. De plus, tant pour l'éolien que pour le photovoltaïque, ce sont les mêmes qui, fréquemment, s'opposent, les mêmes qui soutiennent l'initiative. Nous devons assumer nos énergies ainsi que leur recherche. Cette loi le permet et je vous encourage à entrer en matière à apporter votre soutien au rapport de majorité et à rejeter l'initiative.

**M. Raphaël Mahaim (VER) :** — Le groupe des Verts vous invite à entrer en matière sur ce projet de loi et il émet le souhait que ce projet ne se transforme pas en une magnifique occasion manquée. Le contexte actuel nous permet de prendre des décisions historiques. Aujourd'hui, pour l'avenir, pour les générations futures et pour l'atmosphère, nous pourrions choisir de sortir des hydrocarbures. Malheureusement, même si la réflexion de la majorité de la commission a emprunté la bonne direction, ce choix ne va pas jusqu'au bout.

Trois questions résument ce débat. D'abord, faut-il favoriser et développer la géothermie ? La commission unanime répond par l'affirmative — je note au passage que ce projet fait suite à une motion déposée par les Verts. À mon collègue Jobin, je recommande de cesser les clichés et les poncifs visant à opposer les Verts les uns aux autres, à affirmer que leur discours relève de l'ambiguïté, car il n'en existe aucune : la géothermie — tout comme les autres énergies renouvelables — a toujours été pleinement encouragée par les Verts.

La deuxième question porte sur l'interdiction d'extraction des gaz non conventionnels, c'est-à-dire les fameux gaz de schiste, les gaz serrés, *tight gas*. Encore une fois, la commission unanime répond par l'affirmative et c'est une excellente nouvelle. A fortiori, des progrès exceptionnels ont été réalisés ces dernières années. En effet, qui aurait pu imaginer, il y a dix ans, que la majorité du Grand Conseil se rallie à l'idée défendue, à l'époque déjà, par les milieux proches des Verts ? Le parlement est aujourd'hui acquis à l'idée que nous ne pourrions pas extraire de gaz de schiste, ce qui met en péril de façon assez directe le projet de Noville, puisqu'il semblerait qu'il s'agisse de gaz non conventionnels.

Enfin, la troisième question qui sous-tend nos discussions porte sur la sortie des hydrocarbures. Les avis divergent sur ce point et les Verts regrettent amèrement que la majorité de la commission n'ait pas le courage et la vision de franchir le pas, un pas que tout indique comme judicieux, un pas qui ne serait pas visionnaire, un pas franchi par d'autres états, par d'autres collectivités publiques. Sortir des hydrocarbures à extraire du sol n'équivaut à rien de moins qu'une petite pierre à amener à l'édifice de notre lutte contre le réchauffement climatique.

La planète suffoque et le GIEC montre que si nous ne limitons pas le réchauffement climatique à 1,5 degré nous allons au-devant de graves dysfonctionnements dans les écosystèmes : nous sommes au

pied du mur. Si le canton de Vaud n'a pas les moyens de renoncer à l'extraction des hydrocarbures du sol, qui les aura ? Si nous nous attardons pour nous interroger, d'autres le feront avant nous et seront mieux armés technologiquement. Cela signifiera que nous baissons les bras, alors que ce pas est nettement franchissable. Très clairement — il s'agit de faire preuve d'honnêteté de part et d'autre de l'hémicycle — les hydrocarbures à extraire dans le canton de Vaud ne représenteront jamais l'avenir énergétique de ce canton. En effet, nous parlons de quantités marginales, qui de toute façon, ne sont pas significatives pour le développement énergétique. Autant franchir le pas : ces petites avancées nous permettront de progresser vers les objectifs fixés.

À cela s'ajoute que nous peinons à entrevoir une exploitation des hydrocarbures rationnelle et durable du point de vue économique. Comment, dans un territoire comme le nôtre, pourrions-nous expliquer aux populations concernées — je pense typiquement à la région de Noville ou dans le Gros de Vaud — que les études préliminaires à des forages coûteront des sommes astronomiques ? C'est une aberration ! Je suis prêt à parier que les exploitants eux-mêmes se résoudront à abandonner cette source d'énergie, comme on le voit avec l'énergie nucléaire dans certains cercles et milieux avisés qui comprennent le « gouffre à fric » — vous me pardonnerez ce vilain jeu de mots quand il est question de forage et de trous — que constitue l'exploitation d'hydrocarbures dans un pays comme le nôtre.

Cette occasion ne doit pas être manquée. Enfin, je relève deux raisons de se réjouir — et cela a été dit par tous les intervenants : nous donnons un formidable coup de pouce à la géothermie et simultanément nous nous tournons vers l'avenir, vers une source d'énergie et de chaleur quasi inépuisable, renouvelable, à portée de main avec des travaux et des technologies qui ne posent pas les mêmes difficultés que les hydrocarbures. Pour les Verts, emprunter une direction plus intelligente pour le climat et les générations futures représente un important motif de satisfaction. En outre, qui, il y a dix ou quinze ans, pouvait imaginer qu'un jour nous interdirions l'extraction de tous les gaz non conventionnels ? Probablement personne. La première décision de moratoire, courageuse, par le Conseil d'Etat a posé un jalon, allant dans un sens inattendu et extrêmement bienvenu. Nous pouvons concrétiser cette décision en refusant d'extraire les hydrocarbures non conventionnels de notre sous-sol.

Ces motifs de réjouissance devraient nous inviter non à considérer ce qu'aujourd'hui nous pouvons entreprendre, mais plutôt à considérer comment nous pouvons préparer l'avenir, anticiper et prévoir, afin de ne pas se satisfaire du minimum, ce minimum qui sera considéré dans quelques années — j'en ai la conviction — comme le minimum syndical accepté de part et d'autre dans tous les cantons de Suisse. Il n'y a donc pas d'autre solution que d'interdire l'extraction de telles ressources.

Enfin, quant à la proposition de la minorité, cette dernière constitue déjà un compromis. Pour sortir des hydrocarbures, la minorité s'est montrée prête à faire un pas en direction de la majorité. Il s'agit en réalité d'un double pas : le premier consiste à renoncer à inscrire l'interdiction d'extraction d'hydrocarbures dans la Constitution, renonçant en quelque sorte à l'initiative — si l'initiative, bien entendu, suit la piste équivalant à dire que l'interdiction ne figure que dans la loi ; le second pas réside dans la fameuse question des découvertes fortuites. En d'autres termes, si en creusant pour la géothermie nous trouvons des hydrocarbures, à certaines conditions et moyennant compensation des émissions de CO<sub>2</sub>, les ressources à disposition peuvent être extraites.

Ces deux pas de compromis n'ont pas semblé suffisants à la majorité, ce que nous regrettons. Bien entendu, dans le contexte et compte tenu de l'urgence climatique, nous sommes renvoyés dos à dos et nous serons probablement contraints d'en débattre devant la population. En conclusion, le groupe des Verts vous invite chaleureusement à entrer en matière sur le projet de loi, et avec tout autant d'enthousiasme, vous invite à voter la variante de la minorité de la commission pour l'article 4 qui constitue le cœur de ce projet de loi.

**Mme Claire Richard (V'L) :** — À titre liminaire, je précise qu'une grande partie du groupe vert libéral a signé l'initiative des Verts « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures ». En effet, pour notre parti, il est évident que notre société devra sortir le plus rapidement possible des hydrocarbures. Ce type d'énergie du passé pose de graves questions dont les principales sont d'éviter tout dommage à notre canton lors de l'extraction de gaz ou de pétrole, et de réduire nos émissions de carbone lors de leur combustion... mais cela avec une once de pragmatisme. Il suffit d'ouvrir les yeux

pour comprendre que notre société est actuellement en retard sur la transition énergétique que nous voulons et devons absolument réaliser. Notre pays achète actuellement de l'énergie à l'étranger, et ce pour des milliards. Dès lors, par pragmatisme, le groupe vert-libéral se rallie au rapport de majorité. En effet, l'article 4, tel que présenté par la majorité de la commission, le seul à réellement poser problème à certains sur l'ensemble de la loi, nous paraît une construction législative équilibrée offrant une bonne protection à notre canton. Si d'aventure, nous trouvions des hydrocarbures conventionnels — ce qui reste encore à démontrer — il serait raisonnable de les extraire à des conditions très réglementées et de les consommer au plan local. Nous pouvons légitimement en déduire que nous pourrions alors réduire un tant soit peu nos importations actuelles d'énergie fossile non contrôlable et non contrôlée sur le plan écologique.

Pour prendre un mal pour un bien, l'énergie soutirée de notre sol serait entièrement compensée par le financement de projets importants pour la promotion des énergies renouvelables et pour les économies d'énergie. Toutefois, si une partie de ce parlement optait pour un affaiblissement de la loi telle qu'elle est sortie des travaux de la commission, notre groupe ne pourrait pas le tolérer et se verrait par précaution obligé de soutenir le rapport de minorité. Nous espérons ne pas en arriver là et nous vous enjoignons à entrer en matière sur ce projet de loi et à soutenir le rapport de majorité.

**Mme Circé Fuchs (AdC) :** — Le groupe PDC-Vaud Libre soutient l'entrée en matière. En effet, ce projet permet de moderniser la législation sur les ressources naturelles de notre sous-sol. Comme mentionné par mes préopinants, les deux lois que ce projet abroge ont fait leur temps. De nouvelles recherches sur les ressources naturelles sont apparues au cours des dernières décennies, telle la géothermie. Ce projet de loi permet au canton de Vaud de prendre ce virage — nous nous en réjouissons. Nous sommes donc favorables à l'utilisation de la technologie de la fracturation hydraulique lorsqu'elle est réalisée pour la géothermie profonde, mais comme la minorité de la commission, nous sommes opposés à ce que le but des recherches réside en l'exploitation des hydrocarbures. Le groupe PDC-Vaud Libre vous invite à voter l'entrée en matière sur ce projet de loi et soutiendra le rapport de minorité.

**M. Jean-Michel Dolivo (EàG) :** — Le groupe Ensemble à Gauche votera timidement l'entrée en matière sur le projet de loi et tout particulièrement l'introduction d'une interdiction stricte de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures à l'article 4, mais soutiendra — sans timidité aucune — l'initiative populaire. Pourquoi parler d'un soutien timide ? Parce que pour le groupe Ensemble à Gauche, s'il est nécessaire de posséder une loi, nous en aurions souhaité une qui constitue un projet moderne et non pas une législation ressemblant à ce qui aurait pu être entrepris dans les années huitante du siècle passé. Or — et nous le déplorons — c'est bien l'objet de ce projet... comme l'indique ce passage de l'exposé des motifs : « ce projet de loi répond à l'évolution de la société et aux intentions toujours plus nombreuses d'utilisation du sous-sol et de besoin accru en énergie d'origine indigène et/ou renouvelable entraînant une sollicitation toujours plus importante des ressources. »

Il semble que le Conseil d'Etat avec ce projet de loi ne soit pas à la hauteur des défis qui nous attendent demain. Nous ne sommes pas seuls à l'affirmer, puisque les accords de Paris ou le cinquième rapport du GIEC, dont je cite deux observations centrales, sont très clairs : « de nouvelles émissions de gaz à effets de serre impliqueront une poursuite du réchauffement et des changements affectant toutes les composantes du système climatique. Pour limiter le changement climatique, il faudra réduire notamment et durablement les émissions de gaz à effets de serre » et toujours dans le même registre : « Le cumul des émissions de CO<sub>2</sub> détermine dans une large mesure la moyenne mondiale du réchauffement en surface vers la fin du XXI<sup>e</sup> siècle et au-delà, la plupart des caractéristiques du changement climatique persisteront pendant de nombreux siècles, même si les émissions de CO<sub>2</sub> sont arrêtées. L'inertie du changement climatique est considérable, de l'ordre de plusieurs siècles, et elle est due aux émissions de CO<sub>2</sub> passées, actuelles et futures. » C'est le défi qui nous attend. Ce n'est pas Ensemble à Gauche qui livre ce constat, mais récemment des experts en matière de climat, ce que vous avez peut-être lu dans les médias. Tabler sur les besoins accrus d'énergie non renouvelable — son origine indigène n'y change d'ailleurs strictement rien — relève du non-sens.

À l'approche des années 2020, seule une loi sur les ressources naturelles ayant pour effet de laisser dans le sous-sol la totalité des hydrocarbures nous semblerait répondre aux exigences de l'heure.

Concernant les émissions de CO<sub>2</sub>, faut-il vraiment rappeler que l'indicateur vaudois montre une tendance négative du point de vue du développement durable ? Ainsi, « l'évolution globale de l'indicateur est considérée comme négative pour le développement durable, en effet, si les émissions dues au chauffage, combustible, mazout et gaz ont diminué depuis 1990, celles dues à la mobilité (carburants) ont augmenté. » Le rapport du GIEC, le respect des accords de Paris et l'état des émissions dans le canton de Vaud exigent donc un abandon définitif du recours aux hydrocarbures conventionnels ou non se trouvant dans le sous-sol vaudois. L'article 4 occasionnera un débat et nous soutiendrons le rapport de minorité, l'initiative particulièrement, qui peut mettre un frein réel à l'extraction d'hydrocarbures.

**Mme Jacqueline de Quattro, conseillère d'Etat :** — L'exploitation des ressources du sous-sol à des fins de production d'énergie devient un enjeu majeur, notamment pour le développement de nouvelles énergies renouvelables prometteuses comme la géothermie. S'il est vrai que notre sous-sol recèle des richesses, cela comporte également un certain nombre de risques. C'est la raison pour laquelle le projet de loi fournit un cadre strict et contrôlé pour l'utilisation de toutes les ressources du sous-sol. Il s'inscrit dans le cadre du programme de législature 2017-2022 du Conseil d'Etat, placé justement sous l'égide du développement durable. Il vise notamment à réaliser une politique intégrée de la gestion des ressources naturelles du sous-sol, du sol et des eaux souterraines.

Nous avons eu l'occasion par le passé de débattre largement de l'utilisation du sol en surface ; il est temps que nous nous intéressions à ce qui se passe sous la surface. Nous sommes parfaitement en phase avec le Conseil fédéral en ce qui concerne la fracturation hydraulique. Vous vous souvenez peut-être que le sous-sol a fait l'objet de plusieurs interventions au parlement fédéral, plus particulièrement dans le cadre du postulat Aline Trede au Conseil national. Je cite à cet égard la réponse du Conseil fédéral : « Pour des raisons de politique climatique et énergétique, le Conseil fédéral ne soutient pas le recours à la fracturation hydraulique en lien avec la mise en valeur des hydrocarbures. » Le même Conseil fédéral se montre beaucoup plus souple en ce qui concerne la géothermie. Vous constatez donc que la Confédération et le canton parlent d'une même voix.

Ce projet de loi est aussi parfaitement cohérent avec la stratégie énergétique de la Confédération, dont l'objet est justement de sortir du nucléaire et de promouvoir le développement des énergies renouvelables et indigènes. Si nous mettons entièrement cette énergie et la stratégie 2050 en place, nous aurons toujours besoin de 50 % d'énergie fossile pour couvrir nos besoins. Une période transitoire est donc totalement nécessaire.

Par ailleurs, ce projet de loi est très attendu notamment par les promoteurs de projets de géothermie profonde. Plusieurs sont prêts à démarrer et pourraient bénéficier de soutiens financiers de la Confédération. Ils attendent donc impatiemment la base légale qui leur permettra d'aller de l'avant en bénéficiant de ces soutiens et étant exempté de redevances, entre autres.

En tous les cas, entrer en matière sur ce projet de loi donnerait un signal fort à la géothermie profonde, une ressource renouvelable, précieuse, qui permet de diversifier l'approvisionnement énergétique du canton. Il existe plusieurs possibilités, comme l'éolien qui rencontre l'opposition très forte d'une partie de la population ; nous voici donc en présence d'autres possibilités d'atteindre les objectifs auxquels je crois pouvoir dire : nous aspirons tous.

Revenons brièvement sur les enjeux énergétiques contenus dans le projet de loi. Selon les dernières évaluations, un minimum de 20 % des besoins thermiques du canton pourrait être couvert par la géothermie profonde. Ce n'est pas rien... ! Plusieurs projets en cours de développement comptent sur un cadre légal clair et sur des contributions financières proposées par la Confédération. Mais ces dernières n'interviennent que jusqu'à l'horizon 2025, avec peut-être une prolongation possible jusqu'en 2030. Ceci est en discussion aux Chambres, mais n'est pas encore acquis.

Pour la prospection des ressources géothermiques destinées à la production de chaleur ou encore d'électricité, jusqu'à 60 % des coûts seraient pris en charge par la Confédération, d'où l'importance d'avancer rapidement sur ce projet. Si le véritable enjeu de ce projet de loi consiste à conférer un cadre au développement de la géothermie, ce sont les hydrocarbures qui vous intéressent avant tout. C'est un choix de société et l'article 4 vous permettra de l'examiner sous toutes ses coutures. Deux versions s'affrontent, mais j'aimerais vous dire au nom du Conseil d'Etat que, quel que soit l'article adopté, les

conséquences seront les mêmes sur le seul projet que nous connaissons dans le canton de Vaud concernant les hydrocarbures non conventionnels, soit celui de Petrosvibri à Noville. Il faut parler clairement : il ne pourra de toute façon pas être poursuivi, parce qu'il entend rechercher et à terme extraire des hydrocarbures non conventionnels qui auraient sans doute besoin de processus qui nous paraissent problématiques, raison pour laquelle le Conseil d'Etat s'y est opposé. J'ai d'ailleurs refusé le permis d'extraction pour ce site. Par contre, le Conseil d'Etat et la commission dans sa majorité aimeraient pouvoir conserver des opportunités pour les générations futures. Il aimerait conserver une possibilité de recherche et d'exploitation pour les hydrocarbures conventionnels, c'est-à-dire ceux qui n'exigent aucune technique dangereuse pour l'environnement, ni pour les nappes phréatiques ni du point de vue sismique, c'est à dire des extractions conventionnelles comme il en existe de nombreuses. Toutefois — c'est une nouveauté apportée en commission — même ces exploitations seraient soumises à une compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sub>2</sub>; ce n'est pas anodin. Par conséquent, cet amendement nous a paru justifié et nous le soutenons.

De manière générale, le projet de loi du Conseil d'Etat règle plusieurs aspects liés à la recherche et à l'exploitation des ressources naturelles de notre sous-sol. Il règle des questions de procédure, l'enchaînement des permis de recherche et de concessions, qui doivent être clarifiés, les appels d'offres nécessaires pour confier l'exploitation d'une ressource à un tiers en octroyant une exclusivité territoriale. Ce projet de loi non seulement harmonise et modernise les procédures et la gestion des ressources, mais il répond aussi aux attentes énergétiques et climatiques de notre population. À ce sujet, je tiens à souligner — c'est important — que contrairement à ce qui est affirmé dans le rapport de minorité, le projet de loi du Conseil d'Etat prévoit bel et bien que nul ne puisse se prévaloir d'un droit à l'octroi, ni d'un permis de recherche ou d'une concession. Le Conseil d'Etat peut à tout moment interdire l'octroi. Au demeurant, je relève que le texte de loi prévoit que les titulaires d'un permis de recherche ou d'une concession liés à la géothermie profonde ne devront pas verser de redevances à l'Etat, cela ne servant à rien de verser une subvention, puis de la reprendre par un autre biais ; ce ne serait pas un véritable encouragement.

Ce principe de non-perception constitue donc une mesure concrète visant à favoriser les développements de projets de géothermie profonde. Je n'ignore pas que c'est la question des hydrocarbures qui vous occupe particulièrement, de savoir ce que nous allons voter l'an prochain en pleine campagne, cela est bien compréhensible. Par conséquent, tâchons de clarifier la position du Conseil d'Etat. Pourquoi ne pas interdire purement et simplement, comme les Verts le demandent, la recherche et l'extraction d'hydrocarbures indépendamment du procédé, souhait exprimé par l'initiative ? Pourquoi le Conseil d'Etat ne s'y est-il pas rallié ? Je précise que ce dernier est unanime relativement à l'idée de ne pas se rallier à l'initiative des Verts. Le choix du Conseil d'Etat d'interdire l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels, c'est-à-dire ceux qui nécessitent notamment la fracturation hydraulique résulte d'une pesée d'intérêts entre une ressource non renouvelable, fossile et les risques sismiques et environnementaux qu'ils pourraient contenir. Ces risques sont clairement moindres, non seulement pour la géothermie, mais aussi pour les gisements d'hydrocarbures conventionnels. Raison pour laquelle, il est parfaitement envisageable d'autoriser ces recherches et ces exploitations, toujours à condition de compenser les émissions de CO<sub>2</sub>.

À ce jour, nos connaissances du sous-sol sont insuffisantes pour être certains qu'un tel gisement existe, et encore moins qu'il soit exploitable dans le canton de Vaud. En revanche, nous savons que des demandes de recherche ont été déposées. Afin de ne pas se priver d'une potentielle ressource qui comporterait des risques faibles et par conséquent acceptables, le Conseil d'Etat a choisi de laisser cette possibilité dans le projet.

En conclusion, le Conseil d'Etat propose aux Vaudois une loi moderne et respectueuse des exigences du développement durable sur toutes les ressources naturelles du sous-sol. La loi sur les ressources naturelles contribue à relever le défi environnemental en construisant un canton plus propre et plus durable. Par conséquent, nous vous recommandons d'adopter le projet de loi avec son article 4 amendé par la majorité de la commission pour aller dans le sens de ce qui a été exprimé par les commissaires de gauche, mais à ne pas suivre la recommandation de la minorité. À l'unanimité, le Conseil d'Etat vous déconseille d'entrer en matière sur l'initiative verte. Enfin, nous estimons qu'un pas important a



été franchi en commission en direction des initiants et nous vous proposons d'entrer en matière et de suivre le rapport de majorité.

**M. Vassilis Venizelos (VER) :** — Mon collègue Raphaël Mahaim a eu l'occasion de présenter la position du groupe de Verts sur ce projet de loi — et je déclare mes intérêts comme membre du comité d'initiative. Je m'exprimerai sur cette dernière pour relayer la position du comité d'initiative qui a suivi avec intérêt la publication des différents rapports communiqués. Ce dernier considère, à ce stade, que l'initiative est toujours nécessaire, bien qu'il ait pris note des améliorations et des progrès apportés au projet de loi, notamment à l'article 4, avec l'interdiction des gaz non conventionnels, qui constitue un progrès méritant d'être salué. Toutefois, ce projet de loi répond non seulement à la motion Mahaim mais constitue aussi un contre-projet indirect à l'initiative. Ce dernier n'en demeure pas moins, dans sa forme, un projet de loi, qui comme tout projet de loi, peut être modifié par une majorité parlementaire. Pour sa part, l'initiative propose une base constitutionnelle qui est beaucoup plus difficile à défaire. Bien que le contre-projet indirect du Conseil d'Etat admette certaines améliorations — que nous saluons — nous ne sommes pas encore au stade d'un contre-projet direct qui permettrait une même solidité juridique que celle proposée par l'initiative.

Pour le comité d'initiative, c'est très clairement l'extraction d'hydrocarbures sous toutes ses formes qui doit être interdite dans notre canton. À ce sujet, le rapporteur de majorité a évoqué l'hypocrisie par rapport à cette position ; vous me permettrez de considérer qu'est plutôt hypocrite le principe consistant à faire croire que l'exploitation d'hydrocarbures est économiquement supportable et réaliste, probablement encore moins avec les conditions qui ont été introduites dans le cas de découvertes fortuites, conditions qu'à titre personnel je salue. Nous pouvons en effet douter que des investisseurs s'intéressent à l'exploitation d'hydrocarbures. Il est également hypocrite de laisser penser que des objectifs ambitieux en matière de réduction d'émissions de CO<sub>2</sub> par des législations fédérales ou des plans cantonaux, des législations sur l'énergie, ou des mesures visant à nous affranchir de certaines émissions de CO<sub>2</sub> sont parfaitement cohérents. A fortiori, de faire croire qu'il est cohérent de défendre un texte de loi qui renonce à s'affranchir des hydrocarbures et qui, simultanément, développe des politiques publiques visant à s'en détacher. En outre, laisser croire que sur un territoire aussi petit que le canton de Vaud, où la proximité des habitations est assez importante, nous allons pouvoir lancer des forages sans impacts et nuisances, ni sur le territoire, ni sur l'environnement, ni pour les populations, relève d'une encore plus grande hypocrisie.

Pour toutes ces raisons, nous considérons que l'initiative est toujours nécessaire, même si j'entends parfaitement le discours de madame la conseillère d'Etat qui considère qu'il faut « laisser cette opportunité pour les générations futures »... des opportunités d'exploiter des hydrocarbures pour les générations futures... ! Si telle est la vision d'avenir souhaitée par la majorité de la commission, alors seule l'initiative est en mesure d'offrir une réponse cohérente et durable aux dites générations futures. C'est la raison pour laquelle, à ce stade du débat, les personnes sensibles aux arguments du comité d'initiative soutiendront la version de l'article 4, telle que présentée par le rapport de minorité.

**M. Pierre-Alain Favrod (UDC) :** — Je déclare mes intérêts comme municipal de la commune de Noville, mais sans aucun lien, de près ou de loin, avec les milieux pétroliers ou gaziers. Heureusement, nous n'avons pas de pétrole, car on nous refuserait de l'exploiter ! Par contre, nous avons des idées pour critiquer tout ce qui se fait. Si aujourd'hui le gaz de schiste est prohibé, cela ne veut pas dire que demain nous ne pourrions pas l'exploiter. Les ingénieurs en la matière cherchent des façons plus propres de procéder, et je suis sûr que bientôt ils parviendront à des solutions intéressantes pour tous et pour notre souveraineté énergétique. Ne fermons pas la porte et laissons les futures techniques arriver à terme pour le bien du plus grand nombre. Je vous recommande de suivre le rapport de majorité. J'aimerais encore rassurer M. Venizelos : le forage de Noville n'a eu aucun impact négatif.

**M. Régis Courdesse (V'L) :** — Il y a quatre ans et demi, suite à une interpellation Oliver Epars, j'avais déposé une détermination dont je vous rappelle la teneur : le Grand Conseil soutient le moratoire décidé par le Conseil d'Etat sur toute recherche de gisements de gaz non conventionnels, tant que la preuve n'aura pas été apportée que les méthodes d'extraction utilisées ne génèrent pas de dommages négligeables pour l'environnement, notamment pour les ressources d'eau potable.

Le projet de loi répond aux soucis de l'époque ; en effet, l'article 4, selon le rapport de majorité, interdit la recherche et l'exploitation d'hydrocarbures non conventionnels dont le gaz de schiste, le *tight gaz* et le gaz de couche. L'article 20 introduit l'évaluation des impacts et des risques environnementaux. L'alinéa 3bis ajouté dans les débats de la commission est essentiel au suivi environnemental.

Je considère donc la réponse du Conseil d'Etat à ma détermination comme complète et l'accepte. Je tiens encore à appuyer l'intervention de Mme Richard, cheffe de groupe des Vert'libéraux. J'avais signé l'initiative des Verts, alors que la loi n'avait pas encore été discutée. L'article 4 me satisfait pleinement à cause de la compensation du CO<sub>2</sub>, qui constitue un élément nouveau ajouté par la commission. L'article 4 représente un tout, et l'alinéa 2 doit accompagner l'alinéa 1. La suppression de l'alinéa 2, qui introduit la compensation intégrale des émissions de CO<sub>2</sub> en cas de découverte d'hydrocarbures conventionnels, serait inacceptable et démolirait l'équilibre savamment construit par la majorité de la commission ; par conséquent, il ne faut pas y toucher. En conclusion, je soutiendrai la loi telle qu'elle ressort du tableau-miroir et donc du rapport de majorité.

**M. José Durussel (UDC) :** — Ce projet de loi revêt un enjeu de taille consistant à assurer les besoins thermiques de demain par la géothermie profonde. Le peuple avait largement accepté la stratégie énergétique de la Confédération dont l'objectif principal vise à sortir du nucléaire. Aujourd'hui, le défi à assumer est conséquent. Ce n'est pas toujours le cas lorsque des projets concernant des énergies renouvelables sont proposés. Nous avons l'occasion de confirmer que la recherche et l'exploitation des différents hydrocarbures conventionnels doivent être une des priorités ; il faut donc garder les portes ouvertes, car nous en consommons presque tous les jours. Son interdiction serait une hypocrisie, même si cela ne convient pas à certains collègues. Au nom du groupe UDC, je vous encourage à suivre le rapport de majorité.

**Mme Valérie Induni (SOC) :** — En préambule, je déclare mes intérêts, puisque je fais partie du comité d'initiative « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures ». Une phrase dans le rapport de majorité parle du rapport de minorité et l'interdiction d'extraction d'hydrocarbures en utilisant le terme d'hypocrisie. Quant à nous, nous préférons utiliser ce même mot pour qualifier le principe consistant à faire miroiter des gisements exploitables et financièrement rentables dans notre canton, alors même qu'une compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sub>2</sub> sera exigée. Je me demande de quelle rentabilité nous parlons. Jusqu'à présent, dans notre canton, n'a été trouvé, à Noville, que du *tight gaz*, c'est-à-dire du gaz non conventionnel. Nous avons entendu la conseillère d'Etat : il semble que des entreprises veuillent continuer à explorer le sous-sol à la recherche de gaz dit conventionnel. Ce sont des chimères ou de la poudre aux yeux ! Je me demande si avec ce projet de loi nous n'attendons pas simplement que le gaz dit non conventionnel devienne un gaz conventionnel. On peut lire dans la note qui fait partie du rapport de la DGE une explication sur les hydrocarbures conventionnels et non conventionnels : « l'industrie pétrolière nomme non conventionnelle tous les autres types de gisements avec une limite entre les deux notions qui n'est pas toujours très claire et qui évolue avec les progrès des technologies. » Dans ce débat, je pense qu'une grande clarté est nécessaire : soit nous interdisons définitivement la recherche et l'exploitation de tous les types d'hydrocarbures, soit nous laissons la porte ouverte à ce qu'un jour, les hydrocarbures que nous appelons non conventionnels deviennent des hydrocarbures conventionnels. À ce moment, il ne nous restera plus que les yeux pour pleurer devant cette exploitation. Si nous voulons tourner le dos aux hydrocarbures et que les entreprises qui actuellement dépensent des sommes importantes à la recherche de gaz dits conventionnels investissent tout cet argent pour rechercher des solutions durables, alors la seule solution demeure l'initiative, qui elle propose une situation claire, courageuse et véritablement durable, initiative dont je pense qu'avec le climat actuel et notamment le rapport du GIEC a toutes ses chances devant la population.

**M. Nicolas Suter (PLR) :** — J'annonce mes intérêts comme employé des SIG qui par le biais des participations et des partenariats est actif dans le projet de Noville, dans celui de géothermie profonde d'Alpine Geothermal Power Production (AGEPP) ainsi que de la Haute Sorne. Je suis également administrateur d'un des partenaires du projet de géothermie de moyenne profondeur Energieô. Je soutiens pleinement ce projet de loi, y compris la teneur de l'article 4. Le rapport de majorité et les propos de la conseillère d'Etat le montrent bien : un des points importants consiste à soutenir la

géothermie. Un potentiel de 20 % et trente projets sont évoqués à terme. La production de chaleur consomme plus de 50 % des hydrocarbures. C'est donc bien dans ce domaine que nous pouvons lutter contre la production de gaz à effets de serre. À Vich, cela fait plus de dix ans que le projet particulier d'Energieô est en marche et qu'il bénéficie du soutien local de la population, malgré les difficultés rencontrées et son caractère chronophage.

**M. Alexandre Rydlo (SOC) :** — Dans les années cinquante ou soixante, nous faisons l'apologie du pétrole et de tout ce qui pouvait en découler en termes de révolution énergétique ou de révolution industrielle. Aujourd'hui, je crois que tout le monde s'accorde à dire que le pétrole n'est pas l'avenir énergétique ni de la Suisse, ni de l'Europe, ni du monde entier. Il s'agit de mettre en œuvre d'autres sources d'énergie ; c'est ce qui a été soutenu à de nombreuses reprises par la classe politique et finalement par le peuple. La distinction opérée entre pétrole conventionnel et non conventionnel est absurde puisque l'on parle dans les deux cas de suites de carbones et d'hydrogènes. Je me demande en quoi cela est plus ou moins conventionnel. Cela me paraît plutôt destiné à promouvoir une source qui n'est pas celle du futur. Rechercher du pétrole dans ce canton n'a absolument aucun sens, soit-il conventionnel ou non conventionnel. Nous devons rechercher autre chose que du pétrole. La séparation entre les deux termes pour nous vendre une demi-loi équivaut, vous excuserez cette expression, à nous prendre pour des imbéciles, pourtant c'est le cas. Se baser uniquement sur des éléments lexicaux me paraît, je le répète, vraiment aberrant. Je vous invite à accepter l'amendement de la minorité et, à titre personnel, je soutiendrai l'initiative qui consiste à affirmer que nous ne voulons pas de recherche de pétrole dans ce canton... soit-il conventionnel ou non conventionnel !

**M. Olivier Epars (VER) :** — En effet, parler de l'avenir des générations futures pour exploiter des énergies fossiles relève de l'aberration. Lorsque l'ultra majorité des spécialistes du climat nous intime d'arrêter immédiatement sous peine de courir à la catastrophe, j'ignore comme nous pouvons encore parler d'exploitation d'énergies fossiles. En réponse à mon collègue Favrod et en tant que gestionnaire, depuis bientôt trente ans, de la réserve naturelle des Grangettes, affirmer qu'il n'y a eu aucun impact négatif de Petrosvibri à Noville me fait doucement sourire, dans le sens où il est préférable de rire plutôt que de pleurer. Malgré l'essai de diminution des impacts, demandée entre autres par Pro Natura, j'ignore à combien s'élèvent les insectes morts sous les projecteurs de Petrosvibri. Avez-vous vu *Temps présent* concernant la disparition des oiseaux en Suisse ? On parle de 30 à 40 % dont la disparition est essentiellement due au manque de nourriture et donc d'insectes, je vous laisse établir le lien de cause à effet par vous-mêmes. Enfin, presque chaque jour, des gens s'arrêtent devant l'hectare et demi de macadam, à cinquante mètres de la réserve naturelle des Grangettes ; ils se questionnent et me questionnent par la même occasion, observant à quel point c'est horrible en termes d'impact paysager, depuis 2010.

**M. Philippe Vuillemin (PLR) :** — J'aurais besoin que Mme Induni me fournisse une information. Le débat en cours aujourd'hui me rappelle l'époque bienheureuse où le centre droit était majoritaire au Conseil d'Etat ; nous aurions alors très bien compris la diatribe du Parti socialiste et des Verts. Comme l'a dit Mme la conseillère d'Etat à plusieurs reprises, je constate que c'est l'unanimité du Conseil d'Etat qui a amené un certain nombre de propositions. J'aimerais que Mme Induni me dise comment le groupe socialiste, dont la représentation équivaut tout de même à trois conseillers d'Etat sur sept, arrive à faire en sorte qu'ils ne soutiennent pas ses mandataires. Cela sera aussi fort intéressant à expliquer durant la campagne qui s'ouvre. Ensuite, ceux qui se fendent de phrases définitives sur l'avenir des cinq cents prochaines années m'étonnent toujours. Ils ont beaucoup de chance. J'espère que cela se passera bien, mais je n'en sais rien. Nous devrions progresser pas à pas et les générations pas si futures que cela corrigeront peut-être le tir. Le texte qui nous est proposé me convient tout en admettant que j'imagine mal le canton de Vaud se couvrir de derricks prochainement. Je vous propose de soutenir la version du rapport de majorité.

**M. Vassilis Venizelos (VER) :** — Permettez-moi de rebondir sur la piqûre de rappel de mon collègue Vuillemin, car j'ai moi-même été surpris des déclarations de Mme la conseillère d'Etat sur l'unanimité du Conseil d'Etat. Veut-elle parler d'un vote unanime ? Ou s'agit-il d'une traduction des règles de collégialité propres au gouvernement ? J'aimerais beaucoup obtenir ces précisions.

**Mme Jacqueline de Quattro, conseillère d'Etat** : — Je confirme que le Conseil d'Etat unanime s'est rangé derrière un contre-projet à l'initiative des Verts.

**M. Raphaël Mahaim (VER)** : — Indépendamment de la question de l'unanimité ou non, je note que la formulation utilisée à l'instant n'est pas tout à fait identique à celle utilisée il y a quelques minutes, puisque proposer un contre-projet ne signifie pas encore une opposition à l'initiative, et j'espère que les députés initiants en sont conscients. Au-delà de cette question, je souhaite rebondir sur ce qu'a dit notre collègue Vuillemin. Il arrive, parfois, que le parlement soit plus sage que le gouvernement. D'ailleurs, cela se produit assez fréquemment et c'est la raison pour laquelle notre parlement revêt un rôle important. De surcroît, nous pouvons endosser notre rôle au moment où nous élaborons les lois ; si nous créons les lois, le gouvernement, lui, humblement et respectueusement est appelé à les appliquer. Puisque nous avons ce rôle, adoptons une sagesse qu'en l'occurrence le Conseil d'Etat n'a pu appliquer et choisissons les options qui nous paraissent les plus à même de garantir un avenir renouvelable et énergétiquement intéressant pour les générations futures.

**M. Jean-Michel Dolivo (EàG)** : — En réponse à différentes interventions, j'aimerais m'étonner voire m'alarmer de la position du Conseil d'Etat. En voulant laisser une possibilité, ce dernier semble accorder la priorité à certains intérêts économiques plutôt qu'à des enjeux écologiques. Or, aujourd'hui, l'ensemble des chercheurs et des scientifiques sérieux expliquent qu'il est nécessaire que nous diminuions de manière importante les émissions de CO<sub>2</sub> et que l'utilisation, par conséquent, des hydrocarbures — soient-ils conventionnels ou non — est contradictoire d'avec cet objectif. Il apparaît extrêmement clairement que nous nous trouvons devant un choix politique et que nous devons fermer la porte à l'extraction d'hydrocarbures. Nous ne pouvons que nous étonner de la position du Conseil d'Etat, a fortiori lorsque l'objectif s'inscrit dans la logique des accords internationaux et de la position de la Confédération.

**M. Maurice Mischler (VER)** : — Lundi prochain auront lieu les Assises sur le climat et j'aimerais demander à Mme la conseillère d'Etat comment elle compte expliquer aux participants que le canton de Vaud permet l'extraction d'énergies non renouvelables. Cela me paraît un non-sens. Les problèmes climatiques sont catastrophiques, nos glaciers fondent — je peux vous l'affirmer, car presque chaque week-end je vais les voir, et chaque année, ils diminuent de façon inquiétante — les courbes de croissance des températures suivent d'ailleurs les prévisions les plus pessimistes. Aux Etats-Unis, les oléoducs sont ré

ouverts et nous suivons la même tendance. La biodiversité diminue de manière extrêmement importante, les oiseaux peinent à trouver de la nourriture et cela fait trois étés que nous vivons des canicules importantes, des sécheresses. Nous devons nous adapter. Cela implique d'aller vers les énergies renouvelables. Je me souviens que lorsque nous récoltions les signatures pour l'initiative, les gens faisaient la file pour signer ! La population est sensibilisée au problème ! Je ne comprends pas comment il est possible de soutenir une pareille proposition.

**Mme Jacqueline de Quattro, conseillère d'Etat** : — Je me réjouis que la population fasse la file pour soutenir les énergies renouvelables. J'aimerais aussi les voir devant les salles où il est question de l'éolien... afin qu'ils apportent leur son de cloche, car ils sont beaucoup moins visibles que les opposants... ! Mais ce ne sont peut-être pas les mêmes ! Je constate que les exigences évoluent au cours du temps ; d'abord, il était question de l'interdiction du gaz de schiste — c'était le diable — et le Conseil d'Etat, avant même la création d'une loi, avait décidé d'un moratoire. Les gens étaient contents ... un certain temps ! Ensuite s'est exprimé un nouveau souci sur les méthodes d'extraction. Que n'avons-nous pas lu sur la fracturation ? Les mêmes milieux s'offusquent que se tiennent des Assises du climat, alors que simultanément nous pourrions tolérer à l'avenir, lorsque les conditions sont réunies, de recourir à une solution de transition : si et seulement si nous en avons besoin. Si ce n'est pas le cas, alors tant mieux ! Mais pour le moment, cela n'est pas rentable. Il faut laisser des portes ouvertes, car les technologies évoluent et les besoins aussi. Le recours aux énergies renouvelables rencontre — tous partis confondus — certaines résistances, parce que cela a un impact sur le paysage ou sur d'autres intérêts publics ; cela doit être entendu. Nous pouvons constater que cette transition est en route, mais qu'elle prend du temps. Elle doit s'accomplir dans la discussion et dans le respect des préoccupations légitimes des uns et des autres. Dans sa grande sagesse, le Conseil

d'Etat a interdit la fracturation — puisqu'elle paraissait problématique — puis les extractions de gaz de schiste puisque cela pollue et crée des séismes. Il a également décidé d'interdire la méthode. Force est de constater que cela ne suffit plus non plus. En d'autres termes, tous les hydrocarbures sont problématiques. Nous prenons bonne note de l'évolution des demandes et nous y faisons face. Nous n'allons pas couvrir le canton de Vaud de derricks ! Dans la loi qui doit offrir un cadre, nous proposons de laisser la possibilité, si des conditions strictes sont réunies, d'y recourir. Nous pouvons interdire, la population peut le faire... mais le jour où nous en aurons besoin, il s'agira d'en reparler.

**Mme Carole Schelker (PLR) :** — Je vous demande d'excuser ma prise de parole après la conseillère d'Etat, ce n'était pas volontaire. Un point de convergence nous réunit : nous voulons la transition énergétique et l'abandon des énergies fossiles. Nous différons simplement sur le délai pour y parvenir. Nous proposons d'utiliser des ressources d'hydrocarbures locales, dans des conditions environnementales et dans des conditions de travail que nous pouvons maîtriser. Finalement, on peut se demander ce que certaines personnes dans ce parlement proposent. Qu'allons-nous faire pendant les vingt prochaines années, puisque tous les rapports scientifiques tendent à dire que nous avons encore besoin pendant vingt ans des hydrocarbures. L'alinéa 2 de l'article 4 avec sa compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sub>2</sub> qui permet de favoriser les énergies renouvelables signifie pour moi notre accord sur la question. Nous sommes tous parfaitement conscients de la nécessité d'une transition. Dans l'immédiat, cela signifie-t-il, pourtant, tirer la prise ? Quelle est la solution ?

**M. Claude Schwab (SOC) :** — Finalement, quoi que nous votions, cela reviendra au même sur un point : le parlement existe pour élaborer des lois, mais aussi pour les transformer. Si nous adoptons une loi très claire d'interdiction, comme la minorité le souhaite, si comme l'a dit Mme la conseillère d'Etat, des considérations très strictes permettent plus tard d'accomplir ce que nous ne ferons de toute façon pas ces quinze prochaines années, nos successeurs auront toute latitude pour changer la loi. Par conséquent, on ne mure pas une porte, mais on la ferme, et la clé demeure aux mains de ce parlement. Sur le fond, cela ne changera rien que nous décidions qu'il faut faire cesser les prospections d'hydrocarbures. Toutefois, en adoptant la position de la minorité, nous posséderions un contre-projet très clair qui permettrait le retrait de l'initiative. Politiquement, nous devrions sérieusement l'envisager. Si la position du parlement n'est pas assez ferme, l'initiative est fort susceptible d'être maintenue et acceptée par le peuple.

La discussion est close.

L'entrée en matière est admise à l'unanimité.

Il est passé à la discussion du projet de loi, article par article, en premier débat.

**Art. 1. —**

**M. Jean-François Chapuisat (V'L), rapporteur de majorité :** — La commission a estimé important d'ajouter un but à cet article 1. Elle vous propose l'amendement suivant qui, en commission, a été accepté par 13 voix contre 0 et 3 abstentions. L'article 1 tel qu'amendé a ensuite été accepté à l'unanimité des membres de la commission.

« **Art. 1. —** *But et champ d'application*

*Al 1 : La présente loi a pour but de favoriser une exploitation des ressources du sous-sol rationnelle, économe, durable et respectueuse de l'environnement. »*

**Mme Jacqueline de Quattro, conseillère d'Etat :** — Je vous propose d'accepter cet amendement parfaitement pertinent.

L'amendement de la majorité de la commission est accepté à l'unanimité.

L'article 1, amendé, est accepté.

**Art. 2. —**

**M. Jean-François Chapuisat (V'L), rapporteur de majorité :** — La commission vous propose un amendement cosmétique qui supprime une virgule et ajoute des parenthèses aux termes « autres que le gypse », ceci pour bien comprendre que les carrières de gypse dépendent de la Loi sur les carrières et

non de la loi qui nous occupe aujourd'hui. Cela rend l'article plus lisible et plus logique. Cet amendement a été accepté par l'unanimité des membres de la commission. L'article 2 ainsi amendé a lui aussi été accepté par l'unanimité des membres de la commission.

« **Art. 2.** — Al. 1, a. les matières premières telles que les métaux, les minerais, les minéraux, les sels, (autres que le gypse) et les saumures, à l'exclusion de celles régies par la loi sur les carrières ; »

L'amendement de la majorité de la commission est accepté.

L'article 2, amendé, est accepté à l'unanimité.

**Art. 3.** —

**M. Jean-François Chapuisat (V'L), rapporteur de majorité :** — L'article 3 tel que proposé par le Conseil d'Etat a été accepté par l'unanimité des membres de la commission.

L'article 3 est accepté.

**Art. 4.** —

**M. Jean-François Chapuisat (V'L), rapporteur de majorité :** — Vous l'aurez compris lors des prises de position d'entrée en matière, une partie du débat a déjà eu lieu. Contrairement à ce qui a été dit, cet article 4 n'est pas le cœur de la loi. Par contre, c'est le cœur du contre-projet à l'initiative. Cette loi comporte 68 articles, tous importants. Pour replacer les choses dans leur contexte, l'article 4 règle la problématique des hydrocarbures. Cet article 4 est celui qui a entraîné le plus de discussions en commission. Des amendements ont été proposés lors d'une première séance, mais n'ont pas été votés. Des amendements ont aussi été proposés lors de la deuxième séance qui a eu lieu avant l'été, ils ont donné lieu à un vote. Je ne vais pas vous refaire tout l'historique de la discussion autour de l'article 4. Elle tient sur cinq pages dans le rapport de la majorité. En résumé, il y a eu une discussion sur le fait d'interdire la méthode — c'est-à-dire la fracturation — ou d'interdire la ressource de gaz non conventionnels. Après l'été, lors de sa dernière séance du 30 août, le Conseil d'Etat est arrivé avec une proposition d'amendement. C'est l'amendement suivant que vous trouvez dans le tableau miroir :

« **Art. 4.** —

Al. 1 : La recherche et l'exploitation des hydrocarbures ~~utilisant la fracturation hydraulique ainsi que toute autre méthode de stimulation visant à fracturer la roche non conventionnels, dont notamment le gaz de schiste, le « tight gaz » ou le gaz de souche~~ sont interdites.

Al. 2 : (nouveau) *En cas de découverte d'hydrocarbures, l'exploitation est soumise à compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sup>2</sup> de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie.* »

Cet amendement a été opposé à un amendement proposé par la minorité de la commission qui sera développé par mon collègue. Lors du vote, il a été préféré par 9 voix contre 6 et 1 abstention. L'article 4 tel qu'amendé a ensuite été accepté par 9 voix contre 5 et 2 abstentions en deuxième lecture.

**M. Olivier Gfeller (SOC), rapporteur de minorité :** — Comme cela a été dit, le sujet a déjà été défloré lors de la discussion d'entrée en matière. Néanmoins, il me semble que la discussion était parfois un peu confuse. Il est nécessaire d'y revenir, parce que trois positions s'affrontaient :

1. la position en faveur de l'initiative ;
2. la position en faveur de l'amendement 1 ;
3. et la position en faveur de l'amendement 2.

À un certain moment, j'ai eu le sentiment que l'on n'en parlait plus tout à fait de la même chose. Je pense qu'il faut recadrer la discussion sur l'amendement de la minorité contre l'amendement de la majorité de la commission.

L'article 4 tel que rédigé dans le projet du Conseil d'Etat a sans doute été le fruit d'une décision unanime du Conseil d'Etat. Je parle du moment où vous avez voté la loi, mais, à mon avis, vous ne vous êtes pas prononcés en faveur de l'un ou l'autre des amendements. Madame la conseillère d'Etat, vous rectifierez au besoin. Il en résulte une confusion lors de la discussion d'entrée en matière : sur ces

deux amendements, il n'y a pas de position du Conseil d'Etat, puisqu'il s'agit des résultats du travail de la commission. Je pense qu'il était utile de clarifier cela.

L'article 4 tel que rédigé dans le projet du Conseil d'Etat a très vite été remis en cause par l'ensemble de la commission. Sous le titre « Interdiction de la fracture hydraulique », il avait la teneur suivante : « La recherche et l'exploitation des hydrocarbures utilisant la fracturation hydraulique ainsi que toute autre méthode de stimulation visant à fracturer la roche sont interdites. » Or, l'interdiction du mode d'extraction — nous avons été nombreux à le mentionner — s'avère quasiment impossible à appliquer. L'évolution technologique pourrait rendre cette formulation rapidement caduque. Cet article 4, que j'appellerai « première version », était en contradiction avec la ligne suivie actuellement par la Confédération. Cette dernière juge inadéquat d'interdire une technologie pour empêcher l'exploitation d'une ressource. Au vu des évolutions technologiques actuelles, nous courons le risque que l'interdiction de la fracturation s'étende par analogie à la géothermie. La Confédération ne soutient pas l'exploitation des hydrocarbures en Suisse. Et ce, d'autant plus qu'il faudrait des soutiens financiers pour que l'exploitation indigène d'hydrocarbures soit compétitive par rapport au prix du gaz importé. C'est donc l'approche prônée par les initiants — l'interdiction des ressources, le travail autour de l'interdiction des ressources — qui est la bonne approche. La commission avait alors dû chercher un nouvel énoncé pour l'article 4. Les deux amendements qui vous sont soumis, quoiqu'opposés, s'appuient d'ailleurs sur l'interdiction de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures, plutôt que sur l'interdiction de la méthode.

Venons-en à l'amendement proposé par le rapport de la majorité de la commission. Nous, minoritaires, admettons que l'amendement accepté en commission est un petit pas dans le bon sens, mais il ne donne pas toutes les garanties. Il ne permettra pas de protéger le canton contre les dangers de l'extraction des hydrocarbures. Cet amendement repose sur la distinction entre gaz conventionnels, dont l'extraction serait autorisée selon l'amendement de la majorité, et gaz non conventionnels, dont l'extraction serait interdite. Cette distinction entre « conventionnels » et « non conventionnels » est problématique. Elle fait débat entre spécialistes. Le rapport de la majorité de la commission l'admet aussi. Cette distinction entre hydrocarbures conventionnels et non conventionnels n'offre pas toutes les garanties si un cas était porté devant les tribunaux. L'amendement soutenu par la majorité de la commission nous expose à des risques de recours qui permettraient de profiter du flou qui entoure la définition des hydrocarbures non conventionnels. La formulation de l'amendement de la majorité de la commission ne donne pas la possibilité d'interdire purement et simplement l'exploitation d'un gisement d'hydrocarbures.

Par ailleurs, j'ai pris note que Mme la conseillère d'Etat, lors de la discussion d'entrée en matière, disait qu'aucune société ne pourrait se prévaloir d'un permis d'exploitation et donc que le Conseil d'Etat pourrait toujours interdire l'exploitation, ce qui est en parfaite cohérence avec l'amendement de la minorité de la commission.

Les défis que constituent la protection de la nature et du paysage, ainsi que les politiques cantonales en matière énergétique et climatique, exigent que l'Etat se dote d'une loi lui permettant d'empêcher, si nécessaire, l'extraction des hydrocarbures trouvés dans notre sol. En cela, nous sommes parfaitement cohérents avec l'ensemble du projet de loi du Conseil d'Etat. Si l'amendement du rapport de majorité était accepté, seul le texte de l'initiative sera à même de nous prémunir contre les dangers de l'exploitation des hydrocarbures. L'amendement de la majorité nous paraissant très insuffisant, nous proposons d'accepter la version de l'article 4 que nous avons proposée en commission, à savoir :

**« Art. 4. — Interdiction de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures**

Al 1 : *La recherche et l'exploitation des hydrocarbures sont interdites.*

Al. 2 : *(nouveau) En cas de découverte fortuite d'hydrocarbures lors de forage pour la géothermie, l'Etat se réserve le droit exclusif de décider de leur stockage ou de leur exploitation. L'exploitation est soumise à compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sub>2</sub> de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie.*

Al. 3 : (nouveau) *L'exploitation des hydrocarbures non conventionnels reste en tout temps strictement interdite.* »

Nous estimons que seul notre amendement offre une alternative crédible à l'initiative, car l'Etat se doterait ainsi d'un outil légal supplémentaire destiné à empêcher des atteintes trop fortes à notre environnement. Notre amendement permet d'éviter le piège que constitue la difficulté d'opérer une distinction claire entre hydrocarbures conventionnels et hydrocarbures non conventionnels. L'extraction des hydrocarbures peut nous faire courir de graves dangers. Les nappes phréatiques et les réserves d'eau en sous-sol courent un grand risque. La nature et les terres agricoles souffriront aussi de l'exploitation des hydrocarbures. L'Etat doit pouvoir, en tout temps, prononcer une interdiction d'exploiter face au danger de pollution. Notre amendement renforce la position de l'Etat dans ce genre de cas.

Les intérêts économiques liés à l'exploitation des hydrocarbures dans le canton de Vaud nous paraissent bien faibles, nous l'avons déjà relevé. Ce type d'extraction a peu de chances d'être un jour rentable en Suisse. En l'occurrence, il est faux d'imaginer que des intérêts économiques se heurtent une fois de plus à la protection de la nature. Des intérêts économiques liés à l'extraction d'hydrocarbures du sol de notre canton, il n'y en a quasiment pas ! L'amendement de la minorité permet de faire clairement passer un message : notre sous-sol offre un potentiel énergétique important et intéressant, mais ce potentiel énergétique ne repose pas sur d'hasardeuses découvertes d'hydrocarbures, mais bien sur la géothermie, énergie renouvelable et non polluante. Ajoutons pour conclure que l'amendement de la minorité est modéré. C'est un compromis et nous vous invitons à l'accepter.

**M. Régis Courdesse (V'L)** : — Pour les Vert'libéraux, l'article 4 est un tout : les alinéas 1 et 2 sont indissociables. Je ne dirais pas que c'est « tout ou rien », mais c'est quasiment le cas.

M. Schwab l'a dit tout à l'heure, les législateurs peuvent changer une loi. Si j'étais l'un des initiants, je maintiendrais absolument l'initiative, puisqu'elle est constitutionnelle, pour inscrire ce principe dans la Constitution et pas dans une loi. C'est un petit coup de pouce pour les initiants.

Mme Induni l'a dit tout à l'heure, comment faire la distinction entre les hydrocarbures « conventionnels » et « non conventionnels » ? Madame Induni, l'alinéa 1 dit très clairement quels sont les hydrocarbures non conventionnels : c'est le gaz de schiste, le « tight gaz » ou le gaz de couche. Nous avons donc déjà fait une première séparation entre les hydrocarbures conventionnels et non conventionnels.

En conclusion, je vous invite à accepter l'article 4 tel qu'il figure dans le rapport de la majorité de la commission.

**M. Raphaël Mahaim (VER)** : — Je remercie mon voisin pour le petit coup de pouce qu'il donne aux initiants. Peut-être qu'au fil de la campagne en vue de la votation, le petit coup de pouce se transformera en grand coup de pouce qui nous permettra d'obtenir un vote favorable de la population.

Plus sérieusement, sur le fond de cet article, ce qui me vient à l'esprit lorsqu'on étudie les deux variantes proposées — celle de la majorité et celle de la minorité — c'est l'image d'un acharnement thérapeutique. Nous sommes face à une technologie, une ressource et un procédé de production d'énergie qui — tout le monde le sent bien — n'est pas une méthode d'avenir. Nous ne sommes pas en train de créer les conditions d'un eldorado des hydrocarbures dans le canton de Vaud. Tout le monde a compris cela. Du reste, même ceux qui croient encore en l'extraction de gaz nous disent en substance que cela s'avérera cher, compliqué et qu'ils ne savent pas trop si c'est une filière prometteuse. Cette filière n'est certainement pas promise à un bel avenir, mais nous faisons de l'acharnement thérapeutique. Nous sommes en train de bricoler des conditions pour se laisser une porte ouverte — peut-être, on verra, ce n'est pas sûr. Si c'est rentable, on le fera, mais on n'en sait rien. Pour se donner bonne conscience, on va compenser les émissions de CO<sup>2</sup>, parce que, par les temps qui courent, ne pas compenser ces émissions ferait tache. J'en passe et des meilleurs.

Lors de l'entrée en matière, nous avons dit que nous étions dans un contexte important et que nous avions la possibilité, à notre modeste niveau, de prendre une décision historique. C'est le genre de moment où nous devrions avoir le courage de dire non, de dire qu'il faut tourner la page et faire autre



chose. Autre chose, cela ne signifie pas se chauffer à la bougie dès demain dans le canton de Vaud. Etant donné les apports espérés de la part des hydrocarbures vaudois, nous devons être rationnels et froidement économiques : ce n'est pas une filière d'avenir et nous pouvons nous en passer aisément. C'est précisément ce qui sous-tend derrière ce choix proposé entre la variante de la majorité de la commission et celle de la minorité.

Je conclus en insistant une nouvelle fois sur ce qui a déjà été dit par différents intervenants : le caractère modéré de la proposition de la minorité. Soyons clairs : nous avons tendu une perche à la majorité pour envisager un retrait de l'initiative. Nous avons dit : « regardez ce que l'on vous propose, c'est suffisamment proche de l'initiative pour que l'on puisse imaginer un retrait ou en parler en regardant droit dans les yeux les membres du comité d'initiative. » Je le dis facilement, car je ne suis pas membre du comité d'initiative. Mais c'est une variante qui est aussi suffisamment proche des préoccupations de la majorité pour qu'elle puisse trouver son agrément. Je regrette que la majorité de la commission n'ait pas saisi la perche que nous lui avons tendue. Dans ce contexte, vous avez bien compris que M. Courdesse et d'autres pensent la même chose que les Verts, avoir une interdiction inscrite dans la Constitution est un signal bien plus fort, bien plus durable sur le long terme, que de l'avoir dans un article de loi dont on sait qu'il peut être modifié à plus ou moins court terme.

Pour toutes ces raisons et pour les raisons déjà évoquées par le rapporteur de la minorité de la commission, je vous invite à voter en faveur de la variante de la minorité. C'est le choix de l'avenir, le choix de la transparence et du courage, plutôt que le choix d'un acharnement thérapeutique qui n'apportera rien de bon et qui, très franchement, ne sera pas utile au canton ni du point de vue environnemental et écologique ni du point de vue économique.

**Mme Jacqueline de Quattro, conseillère d'Etat :** — Parler d'acharnement thérapeutique me semble déplacé. Comme je l'ai dit tout à l'heure, on constate que les exigences évoluent. L'amendement qui vous est soumis aujourd'hui dans le rapport de la majorité de la commission est déjà un compromis, qui a fait l'objet d'un débat important, en direction des préoccupations exprimées par les députés de gauche.

Je rappelle aussi l'évolution de ce dossier. Tout d'abord, l'article 4 initial, celui que le Conseil d'Etat a mis en consultation, était ainsi stipulé : « Interdiction de la fracturation hydraulique. La recherche et l'exploitation des hydrocarbures utilisant la fracturation hydraulique ainsi que toute autre méthode de stimulation visant à fracturer la roche sont interdites. » Sur cet article, il y a eu une unanimité du Conseil d'Etat. Dans cette version, nous avons proposé l'interdiction d'une méthode susceptible de rencontrer de très fortes oppositions et des craintes. Nous avons proposé cela, parce que tout le monde allait soulever ces risques pour l'environnement, pour la sismicité. Nous avons mis cet article en consultation, parce qu'il nous paraissait correspondre parfaitement aux attentes formulées alors. Puis, nous avons vu que, lors de la consultation, il y a eu une très forte appréhension en regard de la méthode. Tout ce qui nous est revenu de cette consultation n'était pas axé sur les hydrocarbures, mais sur la méthode.

De plus, nous étions cohérents avec le Conseil fédéral qui, je l'ai rappelé, a autorisé la fracturation hydraulique pour la mise en valeur de la géothermie profonde et des hydrocarbures, mais pour des raisons climatiques, environnementales et énergétiques, il ne soutenait pas le recours à la fracturation hydraulique en lien avec la mise en valeur des hydrocarbures. Dans la pesée des intérêts, il était favorable aux énergies renouvelables, mais pas aux énergies fossiles. Nous étions donc parfaitement conformes avec les vues du Conseil fédéral. Par cet article, le Conseil d'Etat voulait aussi répondre à une préoccupation du parlement qui estimait que le moratoire était sans doute une bonne chose dans un premier temps, mais que ce n'était pas assez solide, qu'il fallait ancrer ce moratoire dans une loi pour qu'il soit plus durable. C'est d'ailleurs ce qu'a fait le canton de Berne et ce que nous avons proposé. Toutefois, en commission, le débat a évolué. On ne parlait plus tellement du gaz de schiste, des hydrocarbures non conventionnels, on ne parlait plus tellement de la méthode qui semblait soudain peu problématique, mais on parlait des hydrocarbures de manière générale. C'est la raison pour laquelle j'ai soumis, au nom du Conseil d'Etat, à la commission une proposition d'amendement qui fait aujourd'hui l'objet du rapport de la majorité de la commission. J'en rappelle la teneur : « La recherche et l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels, dont notamment les gaz de schiste,

le « tight gaz » — celui de Noville — ou les gaz de couche sont interdites. » Alinéa 2 : « En cas de découverte d'hydrocarbures conventionnels, l'exploitation est soumise à la compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sub>2</sub> de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie. » Cet amendement permet de cibler l'interdiction des hydrocarbures non conventionnels.

Vous nous demandez quelle est la définition de ce qui est conventionnel et de ce qui ne l'est pas. Vous dites que cela créerait un flou juridique. Je rappelle que le rapport de la majorité de la commission reprend cette définition importante : on entend par hydrocarbures non conventionnels les hydrocarbures nécessitant l'utilisation de la fracturation hydraulique ainsi que toute autre méthode de stimulation visant à fracturer la roche. C'est exactement la position du Conseil d'Etat. C'est donc bel et bien un amendement qui répond à la volonté de ce dernier. Cette double précision a toute son importance, car, contrairement à ce que prétend le rapport de la minorité de la commission, elle permet clairement d'éviter tout débat sur ce qui est conventionnel et ce qui ne l'est pas. Si vous n'êtes toujours pas convaincus, je vous renvoie à la proposition du rapport de la minorité. Regardez à l'alinéa 3, il est dit : « L'exploitation des hydrocarbures non conventionnels reste en tout temps strictement interdite. » Les signataires du rapport de la minorité de la commission utilisent eux-mêmes le terme « non conventionnels ». L'argument selon laquelle cette distinction entre ce qui est conventionnel et ce qui ne l'est pas est difficile à faire ne tient pas.

Par ailleurs, et contrairement à ce qui est mentionné dans le rapport de minorité, la formulation proposée répond parfaitement à la remarque formulée en séance de commission par le représentant de l'Office fédéral, en interdisant de préférence une ressource plutôt qu'une méthode, comme c'était initialement prévu. Cela reste donc cohérent avec la position du Conseil fédéral : ne pas mettre en valeur les hydrocarbures en utilisant la fracturation hydraulique. C'est mesuré. On n'interdit pas complètement la recherche et l'exploitation des hydrocarbures, mais on fixe un cadre extrêmement strict, en tenant compte des risques environnementaux.

Le choix dont nous discutons aujourd'hui de garder une option possible pour le futur est cohérent avec la stratégie énergétique 2050. Le Conseil fédéral dit lui-même, dans sa réponse au postulat Trede, que plus de 60 % de notre consommation énergétique est encore issue des énergies fossiles en 2017. Ancrer dans la Constitution une interdiction aujourd'hui nous mettrait devant des difficultés majeures. Non pas pour les dix ou vingt prochaines années, nous sommes tous d'accord et nous tenons tous à une sortie claire de ces énergies, mais pour le moment nous en avons besoin. Bien sûr, on peut faire des choix. On peut dire que l'on n'en veut pas chez nous, mais il faut le préciser, parce qu'on va en importer, comme l'énergie éolienne. C'est un choix, mais ce n'est pas celui du Conseil d'Etat. Ce dernier entend lui aussi assumer ses responsabilités, y compris pendant une période de transition énergétique.

Contrairement à ce qu'affirme le rapport de minorité, qui dit que l'on pourrait obtenir ces concessions et que seul l'amendement de la minorité permet de l'éviter, je me permets de vous renvoyer à l'article 3, que vous avez déjà voté, 25 et 28 du projet de loi. Ces articles rappellent que nul ne peut se prévaloir d'un droit à l'octroi d'un permis de recherche ou à une concession. L'Etat garde toute sa marge de manœuvre pour décider librement si oui ou non, et dans quelles conditions, il octroie ou pas une concession à l'avenir ou un permis.

**M. Jean-Michel Dolivo (EàG) :** — Je m'étonne un peu. Vous nous dites que, dans les vingt ans qui viennent, nous ne sommes pas capables de sortir radicalement d'une dépendance à toutes les formes d'énergies fossiles. Je pense qu'il y a maintenant une nécessité de développer, à différents niveaux, des plans d'économie face au gaspillage au niveau cantonal, de développer une véritable politique publique d'isolation des immeubles qui nous permettrait de diminuer les besoins en matière énergétique des bâtiments. Ce serait un moyen de sortir de l'énergie fossile. Sur le plan technique, dans les vingt prochaines années, des techniques vont se développer — vous avez parlé de la géothermie — et nous permettront d'exploiter d'autres formes d'énergie — sans parler des énergies renouvelables, le solaire, l'éolien et d'autres — et nous permettront de sortir de cette dépendance aux énergies fossiles.

Madame la conseillère d'Etat, en laissant la porte ouverte, vous risquez de ne pas indiquer les objectifs d'une politique énergétique que le canton doit aujourd'hui emprunter en adoptant cette loi. Vous dites que l'on fait un petit pas en direction de l'interdiction des énergies fossiles non conventionnelles, mais qu'on laisse la porte ouverte. Non ! Lorsqu'on entrouvre une porte, elle peut aussi se refermer. Votre politique est une politique à courte vue, alors que nous aurions la possibilité de définir, pour les dix ou vingt années à venir, des choix énergétiques radicalement différents de ceux qui sont aujourd'hui encore malheureusement mis en application à travers l'énergie fossile.

**M. Philippe Vuillemin (PLR) :** — Je vais énoncer quelque chose qui ne va pas plaire, mais ça ne fait rien : je demande instamment à M. Mahaim de convaincre ceux qui ont lancé l'initiative de ne pas la retirer. Cela lui permettra d'abord de dormir beaucoup plus tranquillement et il n'est pas le seul. Lorsqu'on sait comme il est difficile de recueillir des signatures, c'est décevant de voir l'initiative pour laquelle on s'est battu être retirée. Je vous en prie, gardez-la ! Il y a de bonnes raisons à cela. Tout d'abord, lorsqu'on présente au peuple vaudois une initiative et un contre-projet, c'est toujours le contre-projet qui gagne. La majorité de ce Grand Conseil a donc intérêt à conserver cette initiative et à laisser le peuple choisir entre cette initiative et le contre-projet.

Par ailleurs, ce canton nécessite peut-être effectivement un débat sur les énergies renouvelables, sur ce que l'on veut et sur ce que l'on ne veut pas. Personnellement, je suis scandalisé de voir que l'énergie éolienne rencontre de tels obstacles dans ce canton, de la part de personnes qui, la bouche en cœur, nous répètent tous les jours qu'il faut s'atteler aux énergies renouvelables. Je crois que ce sera un excellent moment pour instaurer un débat et pour demander au peuple vaudois ce qu'il souhaite dans le fond, pour lui demander s'il veut faire cette transition énergétique et s'intéresser à un certain nombre d'énergies renouvelables en laissant tomber les autres, ou s'il nous mène en barque. Notre seul maître, c'est le peuple vaudois. Si, de temps en temps, il voulait bien nous dire ce qu'il veut vraiment, sans constamment se contredire, cela irait bien aussi ! Je vous en prie, ne retirez surtout pas cette initiative. Mais je pense que, de toute façon, c'est ce que vous pensez faire... et je vous en remercie.

**M. Christian van Singer (VER) :** — Vous savez tous que l'on n'est pas sorti de l'Age de la pierre, parce qu'il n'y avait plus de pierres. Vous savez aussi que, il y a quelques années, on annonçait la fin des hydrocarbures : la fin du pétrole rapidement, la fin du gaz un peu plus lointaine. Mais cela a changé, parce qu'on a commencé à exploiter les hydrocarbures de façon non conventionnelle, qu'il s'agisse du gaz ou du pétrole. Les réserves de pétrole qui paraissaient bientôt épuisées ont été multipliées de façon impressionnante, de sorte que l'on dit aujourd'hui qu'il y a des réserves pour plus d'un siècle. Si l'on veut sortir des hydrocarbures, cesser de menacer le climat et les équilibres naturels, il faut prendre des décisions. Il faut réduire la consommation de gaz, de pétrole et de charbon. Bien sûr, la Suisse est petite et le canton de Vaud encore plus petit, mais nous pouvons envoyer des signaux forts. Un signal fort et clair pourrait être d'interdire l'exploitation d'hydrocarbures dans le canton.

Bien entendu, je vais soutenir la position de la minorité de la commission, mais si c'est celle de la majorité qui l'emporte, comme l'a très bien dit M. Vuillemin, ce sera l'occasion de mener un beau combat pour faire passer l'initiative. Je rassure M. Vuillemin et tous mes collègues, cela fait près de trente ans que je me chauffe intégralement à l'énergie solaire et au bois. J'essaye de donner l'exemple, mais je ne suis pas exemplaire : j'ai tout de même une voiture. Ma prochaine voiture sera électrique, étant donné que j'ai aussi installé des panneaux photovoltaïques chez moi. On peut le faire ! Je pense que c'est un combat à mener, un combat que nous pouvons gagner ensemble. Le canton de Vaud peut être exemplaire. Je vous invite à soutenir la version de la minorité de la commission. Si vous ne le faites pas, j'espère que le peuple se prononcera clairement et donnera le signal qu'il ne veut plus d'hydrocarbures extraits de notre sous-sol.

**M. Vassilis Venizelos (VER) :** — Je me réjouis des encouragements de notre collègue Vuillemin. Avec l'article 4 soutenu aujourd'hui par la majorité de la commission — pour le parlement, nous verrons tout à l'heure — il est clair que l'initiative pourrait et devrait être maintenue. Il faut peut-être préciser que le contre-projet indirect du Conseil d'Etat tel qu'il nous est présenté ne serait pas soumis au peuple. Nous aurions donc une votation populaire et un débat populaire sur un seul texte, celui de l'initiative. Mais il est vrai que le meilleur moyen d'inscrire de façon pérenne les intentions et les

principes qui sont défendus par les initiants est de les inscrire dans la Constitution. Cela permet d'éviter d'être exposé à des majorités parlementaires qui souhaiteraient revenir en arrière.

Je me permets de rebondir sur la définition d'un bon compromis ou d'un mauvais compromis. Où se situe le compromis ? Est-ce que le compromis et le texte défendu par la majorité de la commission, est-ce que c'est le texte défendu par la minorité ? Quelqu'un a dit, je ne sais malheureusement plus qui : lorsqu'on est confronté à un bon compromis, généralement tout le monde est en colère. Aujourd'hui, je trouve que le débat est relativement serein, je n'ai donc pas l'impression que l'on est dans la situation définie par cet auteur d'un bon compromis. Nous ne sommes pas d'accord sur différents termes, nous ne sommes pas d'accord sur la voie à suivre sur cet article 4, mais je trouve que le débat est relativement serein comparativement à ce que l'on a pu entendre sur d'autres thématiques. Ceci dit, le vrai compromis consisterait à soutenir le texte de la minorité de la commission. On répondrait aux attentes des initiants, mais on laisserait la possibilité à un parlement de modifier la loi dans cinquante ans, si on devait être confronté à une situation post apocalyptique à la Mad Max où nous devrions forer notre territoire pour pouvoir subvenir à nos besoins énergétiques. Nous serions alors confrontés à un vrai compromis : on l'a déjà fait en partie à l'article 1 en introduisant un des alinéas souhaités par les initiants. À l'article 4, on a l'occasion d'inscrire définitivement l'initiative dans la loi. Le vrai compromis consisterait à accepter que l'on inscrive ces principes dans une loi modifiable et non pas dans la Constitution qui, comme vous le savez, doit passer par un vote populaire pour être modifiée.

Je reprends l'expression de mon collègue Mahaim : je ne comprends pas l'acharnement de la majorité de la commission à vouloir à tout prix ne pas exclure l'ensemble des hydrocarbures. Cela a été dit, économiquement, ce n'est pas supportable d'exploiter les hydrocarbures sur ce territoire. Politiquement, ce sera extrêmement compliqué de faire comprendre aux populations locales concernées que l'on va trouer leur territoire et faire passer plusieurs dizaines de camions par jour pour exploiter ces hydrocarbures. J'ai le sentiment que l'on est confronté à une position dogmatique, ou alors on se repose sur cet oreiller de paresse en faisant ce soi-disant pari sur l'avenir que je trouve un peu douteux. Le vrai compromis, selon moi, c'est le rapport de la minorité de la commission tel qu'il nous est proposé. Il permet d'introduire les idées et les principes défendus par les initiants dans un texte législatif et non dans la Constitution.

**M. Stéphane Masson (PLR) :** — Dans la version proposée par le rapport de la majorité, cet article 4 est équilibré. Je vous invite à l'accepter. Je pense que M. Schwaab va trop loin lorsqu'il propose de laisser tomber cet alinéa 2, de conserver la clé et, cas échéant, de revenir plus tard pour voter une nouvelle loi. J'entends M. Dolivo nous dire que, ce faisant, avec l'article 4, alinéa 2, on laisse la porte ouverte, à mon avis il a tort. Avec cet article 4, alinéa 2, on ferme une porte, mais on donne le code. Le code, c'est trouvé des compensations intégrales aux émissions de CO<sup>2</sup>. Une fois que l'on a trouvé le code, le Conseil d'Etat validera l'ouverture de la porte. Je trouve ça censé, équilibré, c'est un bon compromis. Hydrocarbures non conventionnels, non ! Hydrocarbures conventionnels, oui ! Mais sous certaines conditions. Je vous recommande d'accepter la proposition de la majorité de la commission.

**M. Jean-Rémy Chevalley (PLR) :** — Je déclare mes intérêts : j'étais membre de cette commission. J'aimerais rappeler le contexte qui a poussé la majorité de la commission à proposer l'article 4 tel qu'il est proposé dans le rapport. La connaissance de notre sous-sol est loin d'être parfaite. Lorsque des forages sont entrepris, cela donne des informations supplémentaires et permet d'améliorer cette connaissance. Il peut donc arriver, en cas de forage profond pour la géothermie, qu'il ne soit pas exclu de tomber sur une poche d'hydrocarbures conventionnels. Que faut-il faire ? Fermer les yeux, mettre un bouchon et faire comme si de rien n'était ? Ou faut-il exploiter ce gisement, ce qui permettrait d'importer moins d'hydrocarbures de l'étranger ? Quel que soit le résultat du vote, comme cela a déjà été dit à plusieurs reprises, notre économie et notre population ne sont pas encore prêtes à pouvoir se passer des hydrocarbures à moyen terme.

**M. Jean-Luc Chollet (UDC) :** — Je crois que nous nous rejoignons tous sur l'idée d'une transition énergétique. Là où nous divergeons, c'est sur le rythme à imposer. Nous ne pouvons faire abstraction du fait que 60 % de notre énergie est encore pétrolière. Je n'ai pas entendu grand monde se féliciter du meilleur raffinage des produits pétroliers, de l'amélioration spectaculaire du rendement des chauffages

à mazout, avec en corollaire une diminution tout aussi spectaculaire de la charge environnementale, de l'abaissement de la consommation des véhicules, de la diminution de la nocivité des gaz d'échappement. Tout cela a considérablement abaissé la charge sur l'environnement.

Je n'ai pas non plus entendu d'autocritique ou de remise en question de ce qui fait le confort de cette vie et qui est beaucoup plus difficile à remettre en cause objectivement. Je veux parler des transports longue distance, de biens alimentaires et de consommation. Je veux parler du trafic aérien exponentiel. Pour moi, le fait d'aller passer un week-end à Amsterdam ou en Espagne pour moins de 60 francs, cela peut s'apparenter à une agression sur l'environnement. Je veux parler de navires de plaisance gigantesques. Mais c'est une autre histoire, parce que cela touche à notre capacité à consommer et à croire que, puisque nous consommons, nous sommes heureux. Je m'étonne également que l'on parle de véhicules électriques, alors que la part majoritaire de notre énergie est nucléaire ou au charbon. Je m'étonne de ce que l'industrie hydraulique soit dans un état de survie et non pas en état de pouvoir continuer à améliorer ses prestations.

Je terminerai en exprimant un regret : les Lausannois, avaient un projet appelé Lavey+ qui aurait permis d'augmenter sensiblement et durablement, sans charges sur l'environnement, l'énergie que fournit le Rhône qui coule jour et nuit sans intervention humaine. Nous pouvions capturer cette énergie, mais pour des raisons d'impossibilité de pouvoir concurrencer un courant qui arrive chez nous à 1 ou 1,5 centime, le projet est tombé dans les oubliettes. Je crois que nous devons nous aussi remettre en cause la distinction entre ce qui nous est nécessaire et ce qui nous est superflu.

**M. Jean-François Chapuisat (V'L), rapporteur de majorité :** — Je précise que je m'exprime en mon nom propre et non pas en tant que rapporteur de la majorité de la commission. Je ne vais pas répéter tout ce qui a déjà été dit, mais je précise que, lorsqu'on parle de décision historique en acceptant de renoncer aux hydrocarbures non conventionnels et de l'inscrire dans notre Constitution, j'ai du mal à voir ce qu'il y a d'historique, étant donné que nous les achèterons à l'étranger, tout en se fichant de savoir comment ils sont produits au niveau environnemental ou au niveau humain. Je pense que les décisions historiques — et je suis prêt à en discuter avec qui le souhaite — se feront pour travailler ensemble, pour savoir comment faire pour que les énergies renouvelables de type éoliennes puissent s'accélérer. On part de l'éolien, on peut parler de toutes les autres énergies renouvelables. Je pense que, dans ce domaine, il y a des décisions historiques à prendre, même si elles seront très peu populaires.

**M. Olivier Gfeller (SOC), rapporteur de minorité :** — Je voulais revenir sur la remarque de Mme la conseillère d'Etat à propos de la distinction entre hydrocarbures conventionnels et hydrocarbures non conventionnels qui figure aussi dans l'amendement de la minorité. Je remercie Mme la conseillère d'Etat d'attirer l'attention sur le fait que la minorité reprend cette conceptualité. Cela me permet de préciser une chose fondamentale dans la différence entre ces deux amendements : l'amendement de la majorité reprend cette distinction et se fonde dessus pour construire une interdiction ou une autorisation. Alors qu'on sait très bien que cette distinction est problématique, comme nous l'avons abondamment vu en commission. L'amendement de la minorité reprend la terminologie « hydrocarbures conventionnels » et « hydrocarbures non conventionnels », mais elle la reprend avec la conscience que cette distinction est impossible à opérer de façon sûre. Ainsi, elle se repose là-dessus pour poser un principe de précaution, c'est-à-dire d'aller dans le même sens que l'article 3, de pouvoir interdire en tout temps ce type d'exploitation. L'approche de la minorité vise à renforcer cette précaution. Madame la conseillère d'Etat, vous en êtes vous-même très proche, puisque vous revenez constamment à l'article 3. A force de le citer, on se dit que vous vous enlevez des raisons de refuser l'amendement de la minorité. Je salue cette ouverture.

J'aimerais aussi revenir sur la remarque de M. Vuillemin. Je suis totalement d'accord avec lui, c'est souvent le contre-projet qui gagne contre l'initiative, mais c'est toujours un bon contre-projet. C'est pour cela que l'article que l'on discute maintenant est extrêmement important. On ne peut pas prendre n'importe quel compromis. En appliquant le principe de précaution, l'amendement de la minorité est à même d'apaiser les inquiétudes de ceux qui voteraient autrement en faveur de l'initiative. C'est en cela que ce serait un bon compromis : ce principe de précaution de se prémunir totalement contre les limites de cette distinction entre hydrocarbures conventionnels et non conventionnels nous permet de

venir devant la population avec un compromis qui stipule que nous appliquons le principe de précaution autant que faire se peut. C'est l'esprit de la minorité de la commission et c'est la raison pour laquelle je vous invite à accepter son amendement.

**Mme Jacqueline de Quattro, conseillère d'Etat :** — J'entends qu'il y a de bons compromis et de mauvais compromis, cela dépend bien entendu de qui ces compromis émanent. Ce qui me laisse perplexe, c'est que la minorité de la commission nous dit que si on accepte les amendements à l'article 4, l'initiative sera retirée. Or, si vous lisez le rapport de la minorité jusqu'au bout, vous verrez la phrase suivante : « Nous vous invitons à accepter l'article 2 libellé tel que ci-dessous : Le Grand Conseil recommande au peuple d'accepter l'initiative. » Je vous invite à suivre le rapport de la majorité de la commission.

**M. Olivier Gfeller (SOC), rapporteur de minorité :** — Il est d'usage, lorsqu'on prend la parole après un conseiller d'Etat, de s'excuser de le faire, mais je tenais à rectifier la chose suivante : le rapporteur de la minorité de la commission n'a jamais dit que l'amendement de la minorité ferait en sorte que l'initiative soit retirée. J'ai dit que c'était le meilleur contre-projet possible. C'est très différent ! J'espère que chacun l'aura compris pour que nous puissions voter en toute connaissance de cause.

L'amendement de la majorité de la commission, opposé à l'amendement de la minorité, est choisi par 75 voix contre 64.

L'amendement de la majorité de la commission est accepté par 75 voix contre 50 et 11 abstentions.

L'article 4, amendé, est accepté par 78 voix contre 16 et 43 abstentions.

**M. Didier Lohri (VER) :** — Je souhaite que, pour la rédaction de cet article, on tienne compte de l'exposant pour le CO<sup>2</sup>. Je suis navré d'être pointilleux, mais je pense qu'il faudrait adopter une norme correcte.

*Le débat est interrompu.*

---

### Communication du 6 novembre 2018

*Allocution de M. José Naef, président de l'Association vaudoise des maîtres bouchers-charcutiers*

**Le président :** — Comme chaque année, nous avons aujourd'hui le plaisir d'accueillir l'Association vaudoise des maîtres bouchers-charcutiers qui nous invite à fêter la St-Martin. J'ai maintenant le plaisir de donner la parole à M. José Naef, président de ladite association.

**M. José Naef :** — Je vous remercie d'accueillir la corporation des bouchers-charcutiers vaudois. Nous sommes aujourd'hui 85, mais nous sommes en perte de vitesse. Malheureusement, c'est une réalité : actuellement, de nombreux commerces ferment leurs portes et ne sont pas repris par des jeunes collègues. La profession souffre du tourisme d'achat. Je vous remercie de nous soutenir avec plus de douaniers, mais cela ne suffit pas. Les anti-spécistes font aussi du tort à la profession. Avec une violence inadmissible, ils détruisent nos vitrines et nos commerces. Je pense qu'il faut être plus vigilant et punir ces personnes comme elles le méritent. C'est de plus en plus courant. Les bouchers-charcutiers restent calmes, mais il faut faire attention à ce que ça ne dégénère pas. Nous respectons ceux qui ne mangent pas de viande, qu'ils nous respectent eux aussi !

Les images que nous avons vues dans certaines porcheries et certains abattoirs sont aussi inadmissibles. Notre corporation ne cautionne pas du tout cela et nous sommes très mécontents. Ces actes sont inadmissibles. Nous souhaitons accroître et renforcer les contrôles dans ces établissements pour rétablir la confiance des consommateurs.

Malgré cela, les bouchers-charcutiers vaudois sont là et seront toujours là pour vous servir des produits de haute qualité, des produits issus du canton de Vaud. Je vous invite dès lors à participer à la collation que mes collègues de la Confrérie de la charcuterie artisanale vous ont préparée. (*Applaudissements.*)

**Le président** : — Au nom des députées et des députés du Parlement, je remercie l'Association vaudoise des maîtres bouchers-charcutiers pour sa très sympathique invitation. Bon appétit !

\_\_\_\_\_

*La séance est levée à 17 heures.*

\_\_\_\_\_

TEXTE PROVISOIRE

## Analyse par Connaissance 3 du

### RAPPORT DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL sur le postulat Filip Uffer et consorts pour une politique de formation continue en faveur des Adultes âgés, avril 2017

- Lecture critique du rapport par Paul Rogivue (mandat C3 pour la campagne de sensibilisation « on est toujours le vieux de quelqu'un ») ;
- Rencontre du 31 mai 2017 (Roger Darioli, Filip Uffer, Paul Rogivue, Patricia Dubois) ;
- Divers articles sur le concept de « Lifelong Learning » LLL traduite par formation tout au long de la vie<sup>1</sup> ;
- Programme stratégique 2016-2021 de Connaissance 3.

Le rapport du CE sera traité en commission le 23 juin 2017 : Filip Uffer, en tant que signataire du postulat, donnera son avis, puis la commission statuera sur le rapport. La position de la commission (préavis) sera transmise lors de la discussion en plénière du GC (vraisemblablement en automne 2017).

En séance du 31 mai, vision commune de base :

- le CE a fait l'Etat des lieux promis et Connaissance 3 est cité en bonne place ;
- le concept de *formation tout au long de la vie* est repris par le CE qui reste cependant dans une vision de formation continue au service de l'économie et de la formation professionnelle ;
- une ouverture est donnée avec mise en œuvre cantonale de la LFco et c'est à cela qu'il faut s'amarrer ;
- il manque cependant une vision prospective.<sup>2</sup>

La commission réunit des personnes intéressées qui peuvent être convaincues par un bon argumentaire.

Tout d'abord, il faut souligner qu'il est réjouissant de voir que le Grand Conseil a dressé un état des lieux de la situation actuelle en réponse au postulat de M. Uffer. Les enjeux gravitant autour de la thématique de la formation continue des seniors sont fondamentalement politiques et font partie des secteurs dans lesquels l'Etat doit chercher à innover dans une perspective d'adaptation de notre société aux défis de développement de demain.

Il convient également de saluer la prise en compte et la reconnaissance dont témoigne le Conseil d'Etat à l'égard de l'importance d'une formation continue adressée spécifiquement, mais de manière non-discriminatoire, à la population âgée de 65 ans et plus. En effet, comme l'explique le rapport du CE, ces personnes « n'étant en principe plus actives sur le marché de l'emploi »<sup>3</sup>, il est fondamental de leur offrir une palette d'activités stimulantes et diversifiées, nécessaires à la préservation et au renforcement de leurs capacités cognitives. Ceci en vue non seulement de maintenir « leur participation à la vie publique, civile et

<sup>1</sup> Unige, Se former tout en vieillissant : quels modèles pour quels défis, colloque du 11 décembre 2012 / Rapport mondial de l'UNESCO : « Vers les sociétés du savoir », novembre 2005 / Abrar Hasan, « La formation tout au long de la vie », Revue Internationale d'éducation de Sévre, 16-1997.

<sup>2</sup> Connaissance 3 y travaille et a intensifié cet axe depuis l'an dernier, consciente de l'urgence de définir une telle vision avec les seniors.

<sup>3</sup> Rapport CE, p.3.



politique » mais également de retarder la perte d'autonomie et de « renforcer leur épanouissement personnel ainsi que leur état de santé ».<sup>4</sup>

Un accès facilité et une offre large dans le domaine de la formation continue permet en effet d'offrir, par de multiples biais, l'opportunité aux seniors de continuer à contribuer au développement et au fonctionnement socio-économique de notre société. La nécessité d'une offre développée ainsi que les effets bénéfiques que cette dernière est susceptible d'apporter sont bien résumés par le concept d'*apprentissage tout au long de la vie* (*Longlife learning*), notion qui joue aujourd'hui le rôle de cheval de bataille de différents acteurs sociaux et politiques (on pense ici à diverses institutions comme l'OMS, la Commission Européenne, Swissuniversities, ou encore l'UNESCO et les UN13 françaises).

L'importance de ce concept et du message qu'il véhicule d'un point de vue gériatrique – concevoir une politique du vieillissement qui favorise l'épanouissement civique, intellectuel et physique de nos aînés – semble avoir été admis au niveau de la politique suisse et vaudoise – comme en attestent respectivement la LFCo et la réponse du CE au postulat de Filip Uffer.

A nos yeux, il reste cependant de l'ordre de la déclaration d'intention et n'offre pas de vision prospective : en effet, si l'importance de la formation continue n'est plus à défendre, cette dernière reste, à la fois dans la LFCo et dans le rapport du Conseil d'Etat, directement dépendante des besoins du marché du travail.<sup>5</sup> Elle n'intègre pas la dimension plus large de la définition de *la formation tout au long de la vie* défendue par Connaissance 3, à savoir : **« la formation tout au long de la vie désigne toute activité d'apprentissage entreprise à tout moment de la vie, dans le but d'améliorer les connaissances, les qualifications et les compétences, dans une perspective personnelle, civique, sociale et/ou liée à l'emploi »**<sup>6</sup>.

La réponse du CE, s'appuyant en cela sur la LFCo, ne cite explicitement que les domaines des compétences de bases (lecture, écriture) ou de la maîtrise des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC).

S'il est clair que les compétences de bases et la maîtrise des NTIC sont un prérequis fondamental à la vie en société, elles ne suffisent certainement pas à remplir la volonté que le Conseil d'Etat prétend « partager avec le postulant »<sup>7</sup>, à savoir **l'assurance d'une participation des seniors retraités à la vie publique, civile et politique, leur épanouissement personnel et leur bonne santé intellectuelle et physique.**

De la même manière que nous devons aujourd'hui répondre à de nouveaux défis environnementaux et énergétiques, notamment en apprenant à utiliser nos ressources de manières plus intégrées et synergiques, nous devons concevoir la politique du vieillissement comme un moyen indispensable permettant de connecter les aînés à l'ensemble des sphères de notre société, en particulier lorsque ceux-ci terminent leur activité professionnelle.

Promouvoir la cohésion sociale est un objectif important de la *Formation tout au long de la vie* et demande un changement de paradigme : au lieu de considérer le financement d'une telle politique comme un coût supplémentaire venant grever le budget cantonal, le CE

---

<sup>4</sup> *Ibid.*, p.3.

<sup>5</sup> « [...] le Conseil d'Etat relève que la formation continue poursuit essentiellement des fins professionnelles, conformément à l'article 4 let.b LFCo qui fixe l'objectif d'améliorer les chances des personnes peu qualifiées sur le marché de l'emploi. », Rapport CE, p3-4.

<sup>6</sup> Commission des communautés européennes, *Réaliser un espace européen de l'éducation et de la formation tout au long de la vie*, Bruxelles, nov. 2001, p.11.

<sup>7</sup> *Ibid.*, p.3.

devrait faire preuve d'innovation et intégrer à sa politique du vieillissement le développement d'une *Formation tout au long de la vie* qui s'émancipe de la seule référence au marché du travail.

La possibilité de se former après la période de vie professionnelle n'est plus un luxe : c'est devenu une nécessité afin d'assurer la prospérité économique future, la cohésion politique et sociale et le bon fonctionnement démocratique permettant à chacun-e de participer à la vie publique. Il n'est dès lors plus imaginable de laisser un cinquième de la population vaudoise<sup>8</sup> en-dehors d'un cadre public de formation continue.

Connaissance 3 partage l'avis exprimé par bien des candidat-e-s aux dernières élections cantonales vaudoises<sup>9</sup> sur le fait que la formation tout au long de la vie, et celle des retraités en particulier, devrait faire partie intégrante d'une loi générale sur la formation continue. Force est de constater cependant que, malgré la prise de position des UNI3 suisses, la Loi fédérale sur la formation continue (LFCo du 20 juin 2014) omet de mentionner un droit à la formation au-delà des nécessités liées à la vie professionnelle comme le relève le CE dans sa réponse. **C'est donc pour pallier ce manque au niveau national que Connaissance 3 souhaite qu'une base légale soit introduite au niveau cantonal. Ceci permettrait à la fois de combler un coupable « oublié » dans la LFCo, de placer le canton de Vaud à l'avant-garde dans ce domaine et de donner une base légale permettant de subventionner le travail des associations actives dans la formation continue des seniors.**

L'état des lieux réalisé par le CE montre qu'un certain nombre d'acteurs contribuent d'ores et déjà à l'essor de ces politiques et qu'il s'agit de soutenir ces initiatives. S'il est réjouissant de voir qu'une enveloppe fédérale de 1'345'071 CHF sera mise à disposition du Canton de Vaud pour soutenir l'offre actuelle, il convient de voir plus large que la lutte contre l'illettrisme ou la fracture numérique (axes absolument prioritaires, bien sûr !) et renforcer davantage l'offre de formation continue aux personnes n'en bénéficiant plus professionnellement. Ce type de formation rencontre une demande croissante, comme le montrent, par exemple, les statistiques de fréquentation de Connaissance 3, l'Université des seniors vaudoise. De plus, dans les onze régions du canton, ces formations sont fréquentées par des seniors de tous horizons sociaux<sup>10</sup>, ce qui prouve que ce type de prestations ne relève pas uniquement du besoin d'une catégorie sociale spécifique, mais bien de celui de l'ensemble de la population retraitée.

#### En bref

La Loi fédérale sur la formation continue (LFCo du 20 juin 2014) omet de mentionner un droit à la formation au-delà des nécessités liées à la vie professionnelle. C'est donc pour pallier ce manque au niveau national que Connaissance 3 souhaite qu'une base légale soit introduite au niveau cantonal. Ceci permettrait à la fois de combler un coupable « oublié » dans la LFCo, de placer le canton de Vaud en tant qu'avant-gardiste dans ce domaine et de donner une base légale permettant de subventionner le travail des associations actives dans la formation des seniors.

© CONNAISSANCE 3 Patricia Dubois et Paul Rogivue, juin 2017

<sup>8</sup> Portrait des seniors, Numerus, courrier statistique, octobre 2014.

<sup>9</sup> « On est toujours le vieux de quelqu'un », résultats et analyse, Patricia Dubois-Muriel Sudano, mai 2017

<sup>10</sup> En effet, comme le montre l'*Enquête 2012 auprès des membres des Universités des seniors en Suisse* réalisée par l'Institut de sociologie de l'Université de Berne, la population fréquentant les cours de l'Université des seniors vaudois est composée à 63% de personnes n'ayant pas suivi de formation professionnelle supérieure ou de cours en Haute école (Université, EPF).

**RAPPORT DE MAJORITE DE LA COMMISSION  
chargée d'examiner les objets suivants :  
EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE LOI SUR LES RESSOURCES  
NATURELLES DU SOUS-SOL**

et

**RAPPORT DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL  
sur la motion Raphaël Mahaim et consorts "Motion du groupe des Verts en faveur de la  
géothermie : pour voir loin, il faut creuser profond !" (13\_MOT\_032)**

et

**RAPPORT DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL  
sur le postulat Valérie Induni et consorts "Stop aux recherches d'hydrocarbures"  
(motion15\_MOT\_071 transformée en postulat 16\_POS\_162)**

et

**EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE DECRET  
ordonnant la convocation des électeurs pour se prononcer sur l'initiative populaire  
" Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures "**

**Table des matières**

1. Préambule.....	2
2. Présentation de l'EMPL – position du conseil d'Etat.....	3
3. (53) Exposé des motifs et projet de loi sur les ressources naturelles et du sous-sol.....	6
3.1 Discussion générale.....	6
3.2 Examen point par point de l'exposé des motifs.....	7
3.3 Examen des articles de loi.....	10
3.4 Votes.....	27
4. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la motion Raphaël Mahaim et consorts "Motion du groupe des Verts en faveur de la géothermie : pour voir loin, il faut creuser profond !" (13_MOT_032).....	28
5. Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Valérie Induni et consorts "Stop aux recherches d'hydrocarbures" (motion 15_MOT_071 transformée en postulat 16_POS_162).....	28
6. (54) Exposé des motifs et projet de décret ordonnant la convocation des électeurs pour se prononcer sur l'initiative populaire " Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures ", Discussions sur le décret.....	28
6.1 Votes.....	28
7. Conclusion.....	29
8. Annexes.....	

## 1. PRÉAMBULE

### 1.1 Séances

La commission s'est réunie à cinq reprises, à la Salle du Bicentenaire, Place du Château 6, à Lausanne. Les séances ont eu lieu les 29 mars, 26 avril, 24 mai, 11 juin et 30 août 2018.

### 1.2 Présences

#### 1.2.1 Députés

Présidée par M. le député Yvan Luccarini, la commission était composée de :

Mmes Carole Schelker, Valérie Induni, Monique Ryf, Circé Fuchs, ainsi que de MM. Jean-François Cachin, Jean-Rémy Chevalley, Daniel Develey, Daniel Meienberger, Olivier Gfeller, Daniel Trolliet, Jean-Bernard Chevalley, José Durussel, Raphaël Mahaim, Vassilis Venizelos, Jean-François Chapuisat, Philippe Jobin.

Excusés et remplaçants :

	Excusés	Remplaçants
26 avril 2018	Daniel Meienberger	
24 mai 2018	Philippe Jobin	
30 août 2018	Valérie Induni	Tanareh Aminian
	Monique Ryf	Stéphane Montangero
	Circé Fuchs	
	Daniel Trolliet	Claude Schwab
	Jean-François Cachin	Annie-Lise Rime

#### 1.2.2 Conseil d'Etat et administration

Le Conseil d'Etat était représenté par Mme Jacqueline de Quattro, cheffe du Département du territoire et de l'environnement (DTE), accompagnée à chaque séance de M. Sébastien Beuchat, directeur des ressources et du patrimoine naturels (DGE – DIRNA), ainsi que de M. David Giorgis, géologue à la division géographique géologie sols et déchets (DGE) pour la première séance, puis de Mme Silvia Ansermet, juriste (DGE), dès la deuxième séance.

#### 1.2.3 Secrétariat général du Grand Conseil

Le Secrétariat du Grand Conseil était représenté par MM. Cédric Aeschlimann et Yvan Cornu secrétaires de commissions. Le secrétariat s'est chargé de réunir documents et informations utiles, organiser les séances de la commission, établir les notes des séances, tenir à jour le tableau comparatif où sont consignés les amendements de la commission, assurer entre les séances le suivi des demandes émises par la commission. Il a en outre rédigé une synthèse des travaux de la commission constituant la base du présent rapport.

### 1.3 Organisation des travaux de la commission

En début d'examen de cet EMPL, la commission a pris les options suivantes :

- procéder à un examen des articles en deux lectures, notamment afin de s'assurer de la cohérence des modifications proposées ;
- procéder à plusieurs auditions détaillées ci-dessous.

### 1.4 Documentation

Dans le cadre de ses travaux, la commission a reçu les documents suivants :

- Exposé des motifs et projet de loi sur les ressources naturelles et du sous-sol (EMPL 53)
- Exposé des motifs et projet de décret ordonnant la convocation des électeurs pour se prononcer sur l'initiative populaire " Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures " (EMPD 54)
- Fracturation hydraulique en Suisse – Rapport de base du groupe de travail interdépartemental concernant le postulat Trede 13.3108 du 19 mars 2013 – mars 2017

- Fracturation hydraulique en Suisse – Rapport du Conseil fédéral en réponse au postulat Trede 13.3108 du 19 mars 2013 – mars 2017
- Projet de loi sur les ressources naturelles du sous-sol - Retour de consultation externe du 23 juin au 26 août 2016
- Note de la Direction générale de l'environnement (DGE), Division Géologie, sols et déchets, définissant les hydrocarbures dits non conventionnels et leurs différences par rapport aux hydrocarbures dits conventionnels, 30.08.2018.

La commission a également reçu et obtenu du DTE de nombreux documents et précisions au cours de ses travaux.

### **1.5 Auditions**

Deux auditions ont eu lieu lors de la séance initiale du 29 mars 2018.

- Comité d'initiative « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures », M. Alberto Mocchi (président Les Verts vaudois) et M. Benjamin Rudaz (conseiller communal Les Verts à Lausanne)
- Collectif Halte aux forages Vaud, M. Daniel Süri, porte-parole du collectif et M. Pierre Martin, membre dudit collectif.

Après une discussion nourrie sur l'opportunité de procéder à de nouvelles auditions, un accord est trouvé pour procéder aux auditions suivantes lors de la séance du 24 avril 2018 :

- Office fédéral de l'énergie (OFEN), M. Gunter Siddiqi (responsable du domaine de recherche géothermie à l'OFEN), Mme Nicole Lupi (spécialiste Énergies renouvelables / Géothermie profonde)
- Géothermie-Suisse et SIG (Services industriels de Genève), M. Michel Meyer (responsable du programme géothermie aux SIG et membre du comité de Géothermie-Suisse)
- Petrosvibri SA, M. Philippe Petitpierre (président de Petrosvibri SA et président de Holdigaz SA), M. Werner Leu (géologue conseil de la société Petrosvibri)
- energieô – La Côte, M. Daniel Clément (directeur du projet energieô)
- Pro Natura Vaud, M. Michel Bongard (secrétaire exécutif de Pro Natura Vaud)
- Commune de Haute-Sorne, M. Gérard Ruch (vice-maire de la commune de Haute-Sorne)

Leurs représentants ont été invités à présenter leurs positions respectives concernant ce projet de loi avec une prise de position de 10 minutes et 10 minutes de questions et réponses.

Une retranscription résumée des auditions figurent en annexe du présent rapport.

## **2. PRÉSENTATION DE L'EMPL – POSITION DU CONSEIL D'ETAT**

L'EMPL 53 constitue une réponse à la motion Mahaim et consorts « Motion du groupe des verts en faveur de la géothermie : pour voir loin, il faut creuser profond ! » (13\_MOT\_032), déposée le 8 octobre 2013. Le Conseil d'Etat a étendu le champ d'application du projet de loi à l'ensemble des ressources naturelles du sous-sol mais pas uniquement à la géothermie.

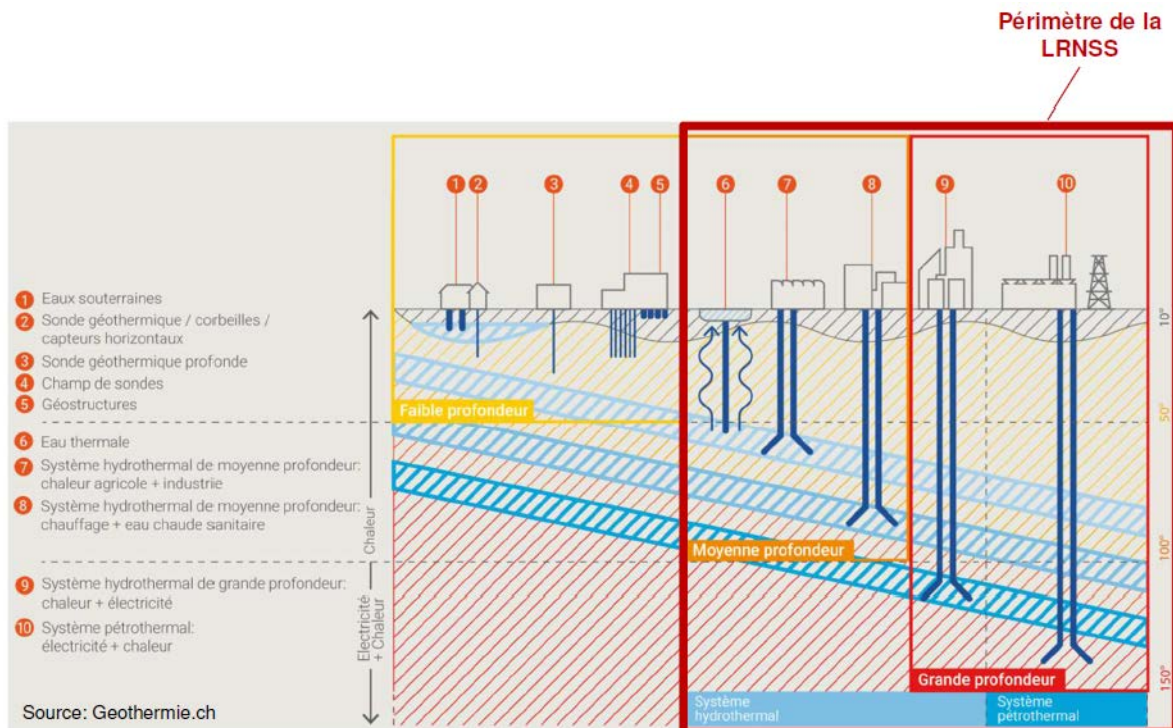
Ce projet de loi abroge deux autres lois, la Loi sur les mines de 1891 et la Loi sur les hydrocarbures de 1957.

L'exploitation des ressources naturelles du sous-sol à des fins de production d'énergie est devenue un enjeu majeur, notamment par le développement de la géothermie profonde. D'après les dernières évaluations, un minimum de 20% des besoins thermiques du canton pourrait être fourni par la géothermie. Ce projet de loi est cohérent avec la stratégie énergétique 2050 de la Confédération, que le peuple vaudois a accepté avec près de 73% de votes positifs et qui a pour objectif de sortir du nucléaire et de promouvoir des énergies de remplacement, renouvelables, indigènes et propres, telles que la géothermie profonde.

Le tableau ci-dessous illustre les différents systèmes de géothermie. D'une manière générale, plus la recherche est profonde, plus la température de l'eau est élevée et plus son utilisation pourra être variée.

A partir d'une certaine profondeur, les températures de l'eau peuvent être suffisantes pour obtenir de l'électricité.

Le grand cadre rouge marque le périmètre de la LRNSS, l'enjeu se situe sur les systèmes de moyenne et grande profondeur permettant d'obtenir des eaux plus chaudes, soit pour de l'électricité, soit pour des besoins thermiques.



Le principal enjeu du projet de la loi porte donc sur la géothermie dont le potentiel est considérable. La conception cantonale de l'énergie (COEEN) prévoit 30 installations pour 2050, mais même s'il existe plusieurs projets en développement, à ce jour il n'y a encore aucune installation dans le canton de Vaud.

Un cadre légal vaudois est nécessaire pour permettre aux projets vaudois de se développer et profiter des contributions significatives proposées par la Confédération : sur la recherche de ressources géothermiques destinées à la production d'électricité (60% des coûts jusqu'en 2031, LEne, art. 33), et sur la prospection de réservoir géothermique pour des projets d'utilisation directe de la chaleur (60% des coûts jusqu'en 2025, Loi sur le CO<sub>2</sub>, art. 34).

La nouvelle loi vaudoise donne un cadre clair, rassurant et encourageant pour le développement de projets de géothermie profonde. Les points clés mis en avant par le Conseil d'Etat concernant le projet de loi sont listés ci-dessous :

- Le projet de loi intègre une interdiction de recherche et d'exploitation d'hydrocarbures avec le procédé de la fracturation hydraulique, en cohérence avec la position du Conseil fédéral (rapport de mars 2017).
- L'entrée en vigueur du projet de loi avec son art. 4 rendra caduc le moratoire de 2011.
- Une seule et même procédure de permis de recherche et de concession a été retenue pour permettre l'utilisation de chacune des ressources concernées, mais l'Etat conserve toute sa marge de manoeuvre dans le cadre de l'octroi de permis de recherche et de concessions.
- Le choix a été fait d'octroyer la compétence de planification et d'octroi du permis de construire au département.
- Concernant les hydrocarbures, le département devra réévaluer des permis de recherche dès l'acceptation de la loi.

- Les connaissances sur le sous-sol (obligation de transmission des données) seront améliorées : identification du potentiel géothermique profond, cadastre de géothermie profonde (évaluation du potentiel).

### **Interdiction de la fracturation hydraulique**

L'interdiction de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures préoccupe le canton depuis des années ; sur ce point, le Conseil d'Etat a voulu apporter une réponse claire. Dans son projet de loi, le Conseil d'Etat propose de remplacer le moratoire sur le gaz de schiste prononcé en 2011 par une interdiction totale de la recherche et de l'exploitation visant à fracturer la roche pour en extraire des hydrocarbures. Les risques associés à la fracturation hydraulique ont fait l'objet d'une pesée d'intérêts afin de préserver la géothermie, énergie renouvelable que le Conseil d'Etat veut soutenir.

Dans le but d'être sur la même ligne que la Confédération, le Conseil d'Etat a attendu la détermination du Conseil fédéral sur le postulat Trede (fracturation hydraulique en Suisse) avant de soumettre ce projet de loi au Grand Conseil.

Ce projet de loi sur les ressources naturelles du sous-sol est un contre-projet indirect du Conseil d'Etat à l'initiative populaire « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures » qui propose la modification suivante de la Constitution vaudoise :

« Art. 56a Ressources énergétiques du sous-sol

<sup>1</sup>*L'Etat veille à une exploitation des ressources énergétiques du sous-sol rationnelle, économe et respectueuse de l'environnement.*

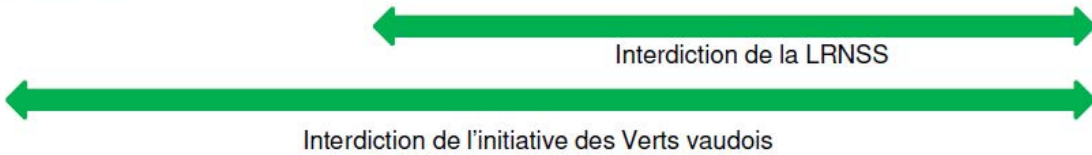
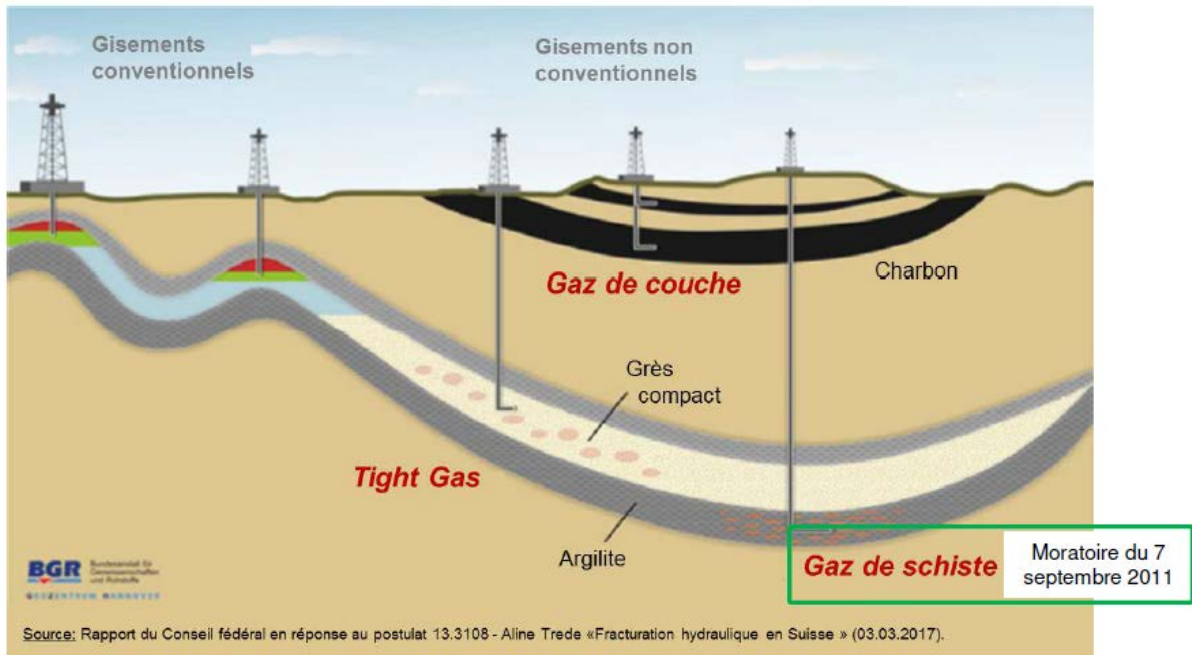
<sup>2</sup>*La prospection, l'exploration et l'extraction des hydrocarbures sont interdites sur le territoire du canton de Vaud ».*

L'initiative focalise politiquement l'intérêt sur les hydrocarbures. Le Conseil d'Etat souhaite que ce débat ne masque pas les véritables enjeux de la loi qui doivent aussi être débattus.

### **Catégories de gisements d'hydrocarbures**

Le schéma ci-dessous présente les différentes sortes de gisements d'hydrocarbures. D'un côté, les gisements non conventionnels qui nécessitent l'utilisation de la technologie de la fracturation hydraulique, de l'autre côté les gisements conventionnels qui requièrent un forage mais sans avoir besoin de stimuler le sous-sol puisque les hydrocarbures se situent dans des roches qui ont suffisamment de perméabilité pour pouvoir les récupérer facilement.

Sur le bas de la figure, le département a indiqué la portée du moratoire du 7 septembre 2011 qui touche en particulier les gaz de schiste et a montré la portée de l'interdiction telle que proposée dans le projet de loi, qui concerne l'ensemble des gisements non conventionnels, c'est-à-dire ceux faisant appel à la fracturation hydraulique.



**Différence entre hydrocarbures dits conventionnels et hydrocarbures dits non conventionnels**

En lien avec le contenu de l'article 4 LRNSS tel qu'amendé et accepté par 9 voix pour, 5 contre et 2 abstentions en deuxième lecture, la commission a demandé au Département du territoire et de l'environnement (DTE) de rédiger une note qui explique la différence entre les hydrocarbures dits non conventionnels par rapport aux hydrocarbures dits conventionnels. Cette note est annexée au présent rapport.

**3. (53) EXPOSÉ DES MOTIFS ET PROJET DE LOI SUR LES RESSOURCES NATURELLES ET DU SOUS-SOL**

**3.1 DISCUSSION GÉNÉRALE**

**Clarification du Conseil d'Etat**

Suite aux auditions, la conseillère d'Etat est revenue sur une incohérence perçue à l'occasion de la présentation de l'OFEN à la commission. Le rapport de la Confédération en réponse au postulat Trede indique effectivement que : « Pour des raisons de politique climatique et énergétique, le Conseil fédéral ne soutient toutefois pas le recours à la fracturation hydraulique en lien avec la mise en valeur des hydrocarbures ».

La conseillère d'Etat souligne que le projet de loi donne un cadre légal sans équivoque au développement des projets de géothermie. La question des hydrocarbures reste néanmoins une problématique importante, à propos de laquelle le Conseil d'Etat a discuté de différentes options :

1. Le statu quo, qui reviendrait à appliquer la loi sur les hydrocarbures (LHydr) de 1957, c'est-à-dire à autoriser la recherche et l'exploitation des hydrocarbures quelle que soit la méthode utilisée et le type de gisement d'hydrocarbure concerné : que cela soit du gaz conventionnel, du tight gas, du gaz de schiste, etc. Le Conseil d'Etat a décidé de faire évoluer cette loi obsolète.



2. Le Conseil d'Etat a prononcé, par mesure de prudence, un moratoire sur les gaz de schiste en 2011, ce qui constituait la manière la plus rapide d'intervenir. La solution du moratoire figurait dans l'avant-projet de loi mis en consultation en 2016, qui prévoyait de confier au Grand Conseil la compétence de fixer un tel moratoire. Le Conseil d'Etat a reçu de nombreux retours de consultation critiques sur ce point jugé insuffisant ; plusieurs partis politiques et associations de protection de l'environnement ont demandé que la loi instaure une interdiction de la fracturation hydraulique.
3. Le Conseil d'Etat a alors décidé, à l'unanimité de ses membres, de fixer une interdiction qui porte sur une technologie, la fracturation hydraulique, qu'il considère comme problématique, cependant le Conseil d'Etat a aussi décidé de ne pas se priver d'une ressource (les hydrocarbures).
4. L'initiative des Verts propose d'interdire la ressource, c'est-à-dire interdire la prospection, l'exploration et l'extraction des hydrocarbures sur le territoire vaudois.

### **Retours sur l'audition de l'office fédéral de l'énergie (OFEN)**

Les questions soulevées notamment par l'OFEN doivent inciter la commission à s'interroger sur la volonté de la loi cantonale d'interdire une technique, la fracturation hydraulique, plutôt qu'une ressource, les hydrocarbures. Le projet de loi fixe les interdictions en fonction de la technologie ; mais il paraît alors délicat d'interdire une technologie pour une ressource et d'autoriser cette même technologie pour une autre ressource. D'après Petrosvibri, société très présente dans l'exploration de ressources d'hydrocarbures sur le territoire vaudois, il serait discriminatoire d'interdire la fracturation hydraulique pour les hydrocarbures et de l'autoriser pour la géothermie. Petrosvibri remet d'ailleurs en question la solidité juridique de l'interdiction d'une technologie en fonction de la ressource explorée. Du point de vue juridique, la vérification de la solidité des articles a été faite par le Service juridique et législatif (SJJ) ; des articles de loi similaires existent dans d'autres cantons et dans plusieurs pays européens, sans qu'ils n'aient été attaqués à ce jour.

Selon ces arguments, l'interdiction d'une technique pourrait freiner le développement de la géothermie. En comparaison, la fracturation hydraulique pour la géothermie n'a pas d'influence sur le climat, c'est ce qui permet de différencier les deux situations. Suite à cette pesée des intérêts, le Conseil d'Etat a décidé de tolérer la fracturation pour les énergies renouvelables, mais il a estimé que cette technologie n'était pas propice dans le cadre de la recherche d'hydrocarbures dans la mesure où la stratégie énergétique vise à remplacer ces ressources par des énergies renouvelables.

La commission a voulu savoir si, en cas d'interdiction de la recherche et de l'exploitation d'hydrocarbures, la société Petrosvibri serait en droit de demander des indemnités pour ses investissements et les travaux effectués. Sur ce point, le département indique qu'il existe un avis de droit assez étoffé du SJJ qui conclut qu'il n'y a pas de droit à l'indemnité en vertu du potentiel. Le SJJ estime qu'il y a également peu de chances d'obtenir des indemnités en vertu de la modification de la loi.

### **3.2 EXAMEN POINT PAR POINT DE L'EXPOSÉ DES MOTIFS**

*Seuls les points les plus discutés sont relatés ici.*

#### **1.2 Contexte**

Les réponses aux interpellations Régis Courdesse (13\_INT\_200) et Jean-Michel Dolivo (17-INT\_003) seront données séparément car que les interpellations ne sont pas adoptées par le Grand Conseil. La pétition du collectif Halte aux forages (15\_PET\_042) suit une procédure propre.

#### **2 Nécessité d'un projet de loi**

La motion (13\_MOT\_032) demandait, en substance, de se doter d'un cadre légal plus moderne. Le directeur des ressources et du patrimoine naturels explique que cette loi va profondément changer le travail des services, notamment en matière de clarification des procédures pour les permis de recherche, les appels d'offres et les concessions. Ces éléments sont attendus par les porteurs de projets et les investisseurs qui se trouvaient un peu dans le flou. L'évaluation de chaque projet permet de circonscrire l'ensemble des risques à son minimum.

La conseillère d'Etat rappelle que la fracturation hydraulique a été mise en cause, suite à des expériences plutôt désastreuses en particulier aux Etats-Unis ; ceci même si cette technologie reste très largement utilisée, notamment depuis plusieurs années en Allemagne, sans qu'apparemment elle ne cause de problèmes. Après avoir fixé un moratoire sur une ressource, c'est-à-dire avoir suspendu la possibilité de rechercher et d'exploiter du gaz de schiste, le Conseil d'Etat a changé son approche considérant que la méthodologie est problématique, à savoir la recherche d'une ressource avec des produits chimiques injectés dans le sol qui peuvent finir dans la nappe phréatique.

Le Conseil d'Etat propose d'interdire une technologie dont il pense qu'elle n'est pas encore sûre. Ce qui ne veut pas dire que toutes les autres méthodes sont acceptées, puisqu'elles doivent faire l'objet, à chaque étape, d'un examen, d'une expertise et d'une autorisation qui doivent permettre d'écarter les risques environnementaux ou sismiques.

### **3.3 Conditions préalables à l'octroi d'un permis de recherche ou d'une concession**

Lorsqu'une entreprise travaille sur un projet dans un périmètre donné, l'octroi d'un permis est systématiquement soumis aux marchés publics et fait l'objet d'un appel d'offres ouvert. Ces procédures sont perçues comme désavantageant les entreprises innovantes qui risquent d'être devancées par des entreprises plus attentistes.

Le directeur des ressources et du patrimoine naturels reconnaît que cet élément a suscité des discussions au moment de l'élaboration du projet de loi, d'autant plus qu'une loi fédérale donne le cadre sur les marchés publics, ce qui limite la marge de manœuvre cantonale. L'utilisation du domaine public impose la mise en concurrence, mais celle-ci porte uniquement sur la première étape pour le permis de recherche en surface. Il n'y a pas de remise en concurrence à chacune des étapes, pour le permis de recherche en sous-sol et la concession. Les trois grands principes des marchés publics sont garantis et respectés dans le cadre des appels d'offres : transparence, non-discrimination et égalité de traitement.

Le cadre sera relativement clair pour les futurs projets, mais se pose la question du droit transitoire pour les projets de recherche en surface qui ont déjà commencé. Il faut être attentif à garantir les différents droits et les investissements.

Il est encore précisé que la loi fédérale sur le marché intérieur prévoit qu'avant toute exploitation d'un monopole cantonal, notamment du sous-sol, l'Etat est obligé d'organiser un appel d'offres. Dans une procédure qui comprend l'octroi d'un permis de recherche en surface, d'un permis de recherche en sous-sol et d'une concession pour l'exploitation, il est logique d'organiser l'appel d'offres en amont.

### **3.5 Permis de construire**

Le département peut établir des plans d'affectation cantonaux (PAC) pour la réalisation des ouvrages nécessaires à la recherche ou à l'exploitation de ressources. Les permis de construire pourront également être octroyés par le canton directement. A ce sujet, le département considère que les communes n'ont pas la même expérience que l'Etat en matière de sous-sol ; néanmoins, avant toute enquête publique, les communes seront consultées. De plus, rien n'empêche ensuite ces dernières de faire opposition dans le cadre de l'enquête publique.

Le projet de loi prévoit une planification cantonale en la matière. La nouvelle LATC, adoptée par le Grand Conseil le 17 avril 2018 prévoit que le plan d'affectation vaut permis de construire, sous certaines conditions. Cela signifie que, dès l'entrée en vigueur de la nouvelle LATC, le texte de la LRNSS devra être adapté à son l'article 10 Planification et permis de construire.

### **3.6 Connaissances du sous-sol**

Sachant que la connaissance du sous-sol vaudois est incomplète et que le département manque probablement de ressources, il existe plusieurs projets transversaux avec différents partenaires et différents cantons, notamment le projet GeoMol qui permet de visualiser en trois dimensions la structure géologique du plateau suisse. L'administration a signé une convention de prestations avec le Musée cantonal de géologie afin qu'il réalise une partie de l'archivage qui porte principalement sur les différents forages et sur les simulations sismiques. Le service est organisé pour traiter les données

telles qu'elles existent à l'heure actuelle, mais si la géothermie venait à fortement se développer, l'administration pourrait avoir des problèmes à gérer et archiver toutes les données.

Dans le but de développer la géothermie, le parlement pourrait le cas échéant prendre des mesures pour intensifier la cartographie du sous-sol vaudois, soit en augmentant le budget du service, soit en faisant éventuellement appel à des collaborations avec la faculté des géosciences et de l'environnement de l'UNIL.

En lien avec la loi, il est indiqué que les activités suivantes sont de la responsabilité des services de l'Etat :

- gérer les données du sous-sol ;
- gérer les autorisations des différents projets ; ce qui représente actuellement 1 à 2 projets par année, mais cela pourrait poser des problèmes si le nombre de projets augmente fortement ;
- assumer le rôle de haute surveillance du domaine public, notamment en cas de fermeture de forages terminés.

Le projet de loi mentionne les compétences ci-dessus et l'Etat devrait donner en conséquence les moyens financiers et les ressources humaines pour leur exécution.

### **3.7 Redevances liées à la géothermie profonde**

La question se pose de savoir quelle est la vision de l'Etat en matière de promotion de la géothermie ; soit l'Etat laisse les entreprises prendre le risque de forer, soit l'Etat a la volonté de récolter un maximum de données qu'il met à disposition des entreprises afin d'obtenir un meilleur résultat.

Cette nouvelle loi donne des conditions plus claires, plus sûres et plus simples aux entrepreneurs qui voient des opportunités dans les énergies renouvelables (géothermie), y compris du point de vue économique, et qui sont prêts à démarrer leurs projets. Selon la conseillère d'Etat, il n'est pas nécessaire, pour lancer des projets, d'attendre une cartographie complète dont la réalisation prendra encore du temps.

### **3.8 Etude de l'impact sur l'environnement**

Selon les informations recueillies, le projet de St-Gall reste stoppé à ce jour, suite au tremblement de terre en juillet 2013, probablement provoqué par des injections d'eau à forte pression visant à bloquer une arrivée de gaz dans un forage de géothermie profonde. Les experts sont en train d'évaluer le gisement de gaz qui a été accidentellement touché ; ensuite seulement les autorités vont pouvoir se prononcer sur la poursuite ou non du projet.

Du point de vue politique, certains membres de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK) sont devenus très prudents, suite aux séismes induits à Bâle (2006), puis à St-Gall (2013), en lien avec des projets de géothermie profonde.

### **3.9 Risques environnementaux et sismiques**

En ce qui concerne la nature et la dangerosité des produits chimiques qui sont ajoutés au fluide injecté sous haute pression dans la roche, dans la très grande majorité des cas de fracturation hydraulique, il s'agit d'eau avec un certain nombre d'adjuvants. Ceci dit, il y a des recherches en cours, pour utiliser d'autres éléments moins toxiques. Actuellement, les adjuvants diffèrent entre la géothermie et les hydrocarbures, c'est-à-dire qu'il y a des adjuvants qui servent à faciliter la fracturation, et d'autres qui sont ajoutés pour pouvoir remonter la substance. Il existe des centaines de produits sur le marché et la DIRNA peine parfois à recevoir, au niveau de l'étude de l'impact sur l'environnement, la composition exacte des produits utilisés.

### **3.11 Politique climatique et stratégie énergétique**

Selon le département, il n'y a actuellement pas de projet de capture et de stockage de CO<sub>2</sub> sur le territoire du canton de Vaud, notamment en nappe aquifère. La fonction de stockage est intégrée dans cette loi, car elle ne figure dans aucune autre loi déjà existante (carrières, géothermie à basse profondeur, etc.). Cela permet de présenter une loi globale sur les différents enjeux du sous-sol.

La nouvelle loi définit ainsi la procédure, mais il n'y a pas de volonté au travers de la politique climatique vaudoise de promouvoir ces techniques de capture et de stockage de CO<sub>2</sub>.

## **7.2 Conséquences financières**

Le projet de loi prévoit d'harmoniser le principe de perception d'une redevance annuelle pour les concessions à la fois sur l'ensemble des matières premières et sur la fonction de stockage.

Seule la société des Salines de Bex est sujette à une redevance sur les mines. La concession actuelle prévoit une recette annuelle de 30'000 francs. Par cohérence avec l'ensemble des autres outils, cette recette sera remplacée au profit d'une redevance, ceci à l'échéance de la concession en 2029. Au niveau financier, les différences sont vraiment minimes.

## **3.3 EXAMEN DES ARTICLES DE LOI**

L'examen du projet de loi s'est fait en deux lectures. L'examen du commentaire des articles mentionné dans l'exposé des motifs du Conseil d'Etat s'est fait au fur et à mesure de l'examen des articles de la loi.

Pour chaque article, la commission a procédé ainsi : présentation du Conseil d'Etat, discussion, demande éventuelle de documentation complémentaire, dépôt d'éventuels amendements et leur vote, puis finalement vote de l'article tel qu'il ressort à la fin de son examen.

Pour simplifier la lecture de ce rapport, seuls les votes et confirmations des articles en seconde lecture sont annoncés, hormis pour l'article 4, qui a suscité de nombreux débats.

## **TITRE I DISPOSITIONS GENERALES**

### **Art. 1 Champ d'application**

La juriste de la DGE répond à une question portant sur la notion de sous-sol par rapport au propriétaire foncier : la base du raisonnement repose sur un article du droit cantonal qui précise que le sous-sol est considéré comme la partie du terrain située au-delà de la propriété privée. Le Code Civil dit que la propriété du sol emporte celle du dessus et du dessous dans toute la hauteur et la profondeur utiles à son exercice. Le propriétaire d'un terrain possède la surface de sa parcelle, mais également de sa profondeur pour la construction qu'il souhaite réaliser sur sa parcelle. Dans le cadre de cette loi, la définition pour la géothermie profonde sera donnée dans le règlement d'application, soit en dessous de 400 m de profondeur ou 20° de température pour l'eau.

Le directeur des ressources et du patrimoine naturels ajoute que des forages peuvent avoir lieu pour la recherche fondamentale, pour savoir à quelle profondeur est le socle, ou pour connaître la composition du sous-sol pour des projets comme la construction d'infrastructures, comme un tunnel par exemple.

Un député estime qu'il manque la formulation d'un but et propose de créer un nouvel article et dépose un amendement.

#### Amendement 1 : But et champ d'application

La présente loi a pour but de favoriser une exploitation des ressources du sous-sol rationnelle, économe, durable et respectueuse de l'environnement.

La conseillère d'Etat trouve raisonnable d'inscrire un but dans une loi et n'y voit pas d'inconvénient.

L'auteur de l'amendement rappelle le contexte du projet de loi qui est un contre-projet indirect à une initiative qui se préoccupe de l'exploitation intensive du sous-sol. Cet article pourrait rassurer certaines personnes sceptiques d'exploiter le sous-sol et de donner un cadre en phase avec ce qui est décrit dans la loi. L'adjectif économe figure dans les constitutions cantonale et fédérale concernant la politique énergétique.

Un député renvoie aux articles 55 et 56 Cst-VD qui mentionnent une utilisation rationnelle et économe des ressources naturelles, notamment de l'énergie. Ces termes ne sont pas nouveaux, même si peu clairs. Cela donne une direction générale et l'on ne se fonde pas sur cette disposition pour arbitrer des conflits.

*L'amendement 1 est accepté par 13 voix pour, 0 contre et 3 abstentions*

*L'article 1 tel qu'amendé est accepté à l'unanimité*

### **Art. 2 Définitions**

Concernant l'adéquation de cet article avec les changements qui interviendront dans la loi, le directeur des ressources et du patrimoine naturels précise que le sel et les saumures sont actuellement régis par la loi sur les mines, qui sera abrogée. Les deux sont repris par la présente loi. Les carrières de gypse dépendent de la loi sur les carrières.

Un député dépose un amendement : Amendement 1

a. les matières premières telles que les métaux, les minerais, les minéraux, les sels (autres que le gypse) et les saumures, à l'exclusion de celles régies par la loi sur les carrières

*L'amendement 1 est accepté à l'unanimité*

*L'article 2 tel qu'amendé est accepté à l'unanimité*

### **Art. 3 Droit de disposer**

*Pas de discussion.*

*L'article 3 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

### **Art. 4 Interdiction de la fracturation hydraulique**

Cet article a été le plus discuté par la commission. Lors de la séance du 25.04.2018 deux amendements ont été déposés et discutés, sans être votés. Lors de la séance du 11.06.2018, deux nouvelles propositions d'amendements ont été déposées et votées. Lors de la séance du 30.08.2018, en seconde lecture, un nouvel amendement tentant de concilier les revendications émises a été proposé par le Conseil d'Etat et accepté par la majorité de la commission.

### **Voici un résumé des différentes discussions de ces 3 séances relatant l'évolutions des différentes positions :**

*Séance du 25.04.2018 (1<sup>ère</sup> lecture)*

A l'ouverture des discussions, un député formule une proposition de texte qui se base sur la position de l'OFEN par rapport à la fracturation hydraulique et sur le fait que l'office questionne le bienfondé d'interdire l'exploitation d'une ressource en interdisant une méthode, susceptible d'évoluer. Il est par ailleurs probable que l'on utilise à terme une méthode similaire, avec des polymères, pour la géothermie et les hydrocarbures. La Suisse est encore loin des objectifs fixés dans sa stratégie énergétique et il y aura des besoins en gaz pendant la période de transition. En conclusion, il faut autoriser l'exploitation du gaz, mais en exigeant une compensation. Il fait la proposition suivante, qui se rapproche en partie du texte de la loi genevoise (LRSS).

Amendement (non soumis au vote)

<sup>1</sup> La recherche et l'exploitation des hydrocarbures utilisant la fracturation hydraulique ainsi que toute autre méthode de stimulation visant à fracturer la roche sont interdites.

<sup>2</sup> En cas de découverte fortuite d'hydrocarbures, l'Etat se réserve le droit exclusif de décider de leur stockage ou de leur exploitation. L'exploitation est soumise à compensation intégrale des émissions de CO<sub>2</sub> sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables.

<sup>3</sup> L'exploitation de gaz et de pétrole de schistes reste en tout temps strictement interdite.

Exploiter des hydrocarbures est considéré par plusieurs députés comme une fuite en avant, et ils souhaitent une loi volontariste, afin que les acteurs privés investissent dans les énergies renouvelables. Ils estiment que la Suisse est en retard par rapport à la politique énergétique choisie.

L'idée de ne pas gaspiller la ressource au cas où elle est découverte fortuitement, avec l'obligation de compenser, est cependant intéressante. La compensation en cas de découverte fortuite semble praticable, l'idée est soutenue par une majorité des députés. La compensation pourrait être étendue aux économies d'énergie sur les bâtiments par exemple. Se pose la question de prévoir la compensation dans un article ou de laisser le Conseil d'Etat régler cet aspect dans le règlement. Au lieu de rechercher du gaz conventionnel, il est cependant préférable de l'importer et de mettre l'accent sur le développement des énergies renouvelables.

Pour certains députés, ce texte est considéré comme trop restrictif, il ne faut pas se priver d'une ressource. Il n'est pas possible aujourd'hui de pallier au manque d'hydrocarbures, c'est pourquoi on va continuer à en importer. Cela implique de laisser la possibilité aux entreprises de forer et d'exploiter pour faire le relai avant de passer aux énergies renouvelables.

Concernant la fracturation hydraulique, il est nécessaire de l'accepter en matière de géothermie profonde. Mais il paraît difficile de soutenir que la fracturation est dangereuse pour le pétrole mais pas pour la géothermie. Se posent les questions du potentiel en gaz naturel du sous-sol vaudois de même que de l'évaluation du risque que les entreprises utilisent le prétexte de la géothermie à un endroit propice pour espérer la découverte fortuite d'hydrocarbures.

La conseillère d'Etat évoque la différence entre Genève et Vaud, où l'on sait qu'il y a des ressources, avec une découverte effective à Noville. Cela voudrait dire que l'Etat aurait le droit exclusif de décider du stockage ou de l'exploitation de ces ressources. Elle se réfère ensuite à l'initiative, dans laquelle la prospection, l'exploitation et l'extraction sont interdits. La pondération proposée mérite une réflexion, en particulier concernant la compensation, pour savoir si l'effort demandé est économiquement réalisable. La faisabilité dépend du volume et de l'intensité de la compensation demandée, en ajoutant cela aux objectifs du canton en matière d'énergie renouvelable. Elle est d'avis que la commission doit statuer et que ce n'est pas au Conseil d'Etat de le faire dans un règlement.

Un député considère que mentionner les hydrocarbures non conventionnels paraît plus conforme à la réalité. On peut clarifier la compensation, dans le canton, en énonçant les objectifs en équivalent CO<sub>2</sub> de l'exploitation et du carburant extrait, à condition que la découverte soit fortuite.

Il propose la formulation suivante :

Amendement (non soumis au vote)

<sup>1</sup> La recherche et l'exploitation des hydrocarbures sont interdites.

<sup>2</sup> En cas de découverte fortuite d'hydrocarbures lors de forage pour la géothermie, l'Etat se réserve le droit exclusif de décider de leur stockage ou de leur exploitation. L'exploitation est soumise à compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sub>2</sub> de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie.

<sup>3</sup> L'exploitation des hydrocarbures non conventionnels reste en tout temps strictement interdite.

*Séance du 11.06.2018 (1<sup>ère</sup> lecture suite)*

Un député propose une nouvelle formulation.

Amendement 1

Art. 4 Interdiction de la fracturation hydraulique

<sup>1</sup> La recherche et l'exploitation des hydrocarbures utilisant la fracturation hydraulique ainsi que toute autre méthode de stimulation visant à fracturer la roche sont interdites.

<sup>2</sup> En cas de découverte d'hydrocarbures, l'exploitation est soumise à compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sub>2</sub> de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie.

Un second député dépose un contre-amendement.

#### Amendement 2

##### Art. 4 Interdiction de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures

<sup>1</sup> La recherche et l'exploitation des hydrocarbures sont interdites.

<sup>2</sup> En cas de découverte fortuite d'hydrocarbures lors de forages pour la géothermie, l'Etat se réserve le droit exclusif de décider de leur stockage ou de leur exploitation. Si l'Etat autorise l'exploitation, il la conditionne à une compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sub>2</sub> de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie.

<sup>3</sup> L'exploitation des hydrocarbures non conventionnels reste en tout temps strictement interdite.

L'amendement 2 propose d'interdire la ressource et de s'aligner ainsi avec les lois sur la protection de l'environnement et sur la politique climatique. Il oriente l'effort vers une énergie renouvelable, avec un texte plus clair, compte tenu des similitudes des techniques entre l'exploitation des hydrocarbures et la géothermie. Cet amendement pourrait permettre aux initiants de retirer leur initiative. La possibilité d'exploiter une découverte fortuite sous certaines conditions est une concession par rapport au texte de l'initiative. Il remarque que l'alinéa 2 de l'amendement 1 sous-entend qu'il serait possible d'exploiter les hydrocarbures par une autre méthode que la fracturation hydraulique. Il demande si une telle exploitation est possible dans le canton de Vaud.

L'auteur de l'amendement 1 répond que des ressources conventionnelles peuvent néanmoins encore être découvertes. Il est nécessaire de réfléchir sur la probabilité de l'occurrence et de la nécessité d'interdire. S'il y a possibilité d'exploiter des hydrocarbures conventionnels sans dommage à l'environnement, il n'y a aucune raison de prononcer une interdiction.

Quant à savoir si le contexte géomorphologique du canton permettrait l'exploitation d'hydrocarbures par une autre méthode que la fracturation, la commission est rendue attentive aux limites de la géologie, qui fixe un cadre légal avec un substrat géologique relativement mal connu.

En Suisse, l'exploitation conventionnelle a été stoppée dans les années huitante pour des problèmes de rentabilité. A la lecture des deux amendements, l'un interdit les hydrocarbures non conventionnels, l'autre interdit la méthode qui permet de les exploiter. Interdire la méthode pose la difficulté du parallèle avec la géothermie. Néanmoins, la terminologie des hydrocarbures non conventionnels n'est pas aussi stable qu'il n'y paraît. Selon le rapport du groupe de travail interdépartemental qui a élaboré la réponse au postulat Trede, la transition entre conventionnel et non conventionnel est progressive et difficile à établir. Un débat subsiste au sein des géologues, entre ceux qui disent que ce qui nécessite la fracturation hydraulique est non conventionnel, et ceux qui considèrent le cas où la ressource a migré depuis le réservoir. Cette interprétation, géologique, considère qu'un gisement est conventionnel s'il a migré depuis la roche mère et se retrouve naturellement à un autre endroit. Dans ce second cas, le type de gisement de Noville est conventionnel. Si le législateur tient à mentionner les hydrocarbures non conventionnels dans la loi, cela pourrait être sujet à questions et débats lorsqu'ils sont confrontés aux spécialistes, qui pourraient remettre en cause ces éléments devant les tribunaux.

La conseillère d'Etat indique vouloir éviter les malentendus. Si les conditions sont réunies, on peut rechercher du gaz, mais pas avec la fracturation hydraulique. Il s'agit d'éviter les incertitudes.

L'interdiction de la méthode et non de la ressource peut poser des problèmes aux entreprises gazières sachant que la fracturation est autorisée pour la géothermie. Concernant l'amendement 1, un député trouve ainsi inéquitable qu'une entreprise de géothermie puisse exploiter du gaz si elle en découvre fortuitement, tandis qu'un gazier n'aurait pas le droit d'en chercher. La question de la découverte fortuite comme une possibilité de réserve stratégique, pouvant être exploitée plus tard, se pose également.

L'auteur de l'amendement 2 explique que le terme fortuit doit être compris dans le sens qu'il n'y a pas de dessein planifié d'aller chercher des hydrocarbures ; il peut toutefois être plus rationnel de les exploiter si on les découvre que de les laisser dans le sol. La probabilité la plus importante de forer concerne la géothermie de moyenne et grande profondeurs.

*Par 9 voix pour l'amendement 1 contre 8 pour l'amendement 2 et 0 abstentions, l'amendement 1 est accepté.*

*Par 9 voix pour l'amendement 1 contre 0 pour la version du Conseil d'Etat et 8 abstentions, l'amendement 1 est accepté.*

***L'article 4 tel qu'amendé est accepté par 9 voix pour, 5 contre et 3 abstentions en première lecture.***

Un député remarque que par ce vote, la commission s'éloigne du texte de l'initiative. Si ce texte devait être confirmé en plénum, le comité d'initiative maintiendra très probablement son texte.

*Séance du 30.08.2018 (2<sup>ème</sup> lecture)*

La conseillère d'Etat soumet une nouvelle proposition d'amendement. Elle rappelle le défi et la volonté claire du Conseil d'Etat de faire avancer au mieux la géothermie dans le canton. Elle rappelle également les conditions de subventions de la Confédération qui sont limitées dans le temps, jusqu'en 2025.

Cet amendement tente de concilier les revendications émises. Il prend aussi en considération les préoccupations d'une partie de la population et des ONG face aux méthodes, et le souci de ne plus favoriser les hydrocarbures. Deux points paraissent essentiels, à savoir l'interdiction de l'exploitation de ressources nécessitant la fracturation hydraulique et la compensation des émissions de CO<sub>2</sub>.

#### Amendement du CE

<sup>1</sup> La recherche et l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels, dont notamment le gaz de schiste, le « tight gaz » ou le gaz de couche sont interdites.

<sup>2</sup> En cas de découverte d'hydrocarbures conventionnels, l'exploitation est soumise à compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sub>2</sub> de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie.

Le directeur des ressources et du patrimoine naturels relève la difficulté que représente une transition d'interdiction de la méthode à la ressource, car la définition n'est pas si simple. Comme déjà mentionné, certains éléments de la littérature lient le conventionnel et le non conventionnel à la méthode, soit la fracturation hydraulique. La proposition faite d'interdiction à travers la ressource, est équivalente à celle voulue par le Conseil d'Etat à travers la méthode. La question des hydrocarbures non conventionnels est définie dans l'article. Il précise que par hydrocarbures non conventionnels, on entend tous hydrocarbures dont l'extraction nécessite l'utilisation de la fracturation hydraulique ainsi que toute autre méthode de stimulation visant à fracturer la roche.

Selon la conseillère d'Etat cet amendement simplifie le message par rapport à la proposition d'amendement du premier débat concernant la découverte fortuite, un terme difficile à expliquer. L'art. 4 ainsi amendé est clair, les hydrocarbures non conventionnels sont interdits et les hydrocarbures conventionnels peuvent être exploités, avec des conditions qui ne sont pas forcément économiquement viables. A noter qu'à ce jour, il n'y a pas de gisements d'hydrocarbures conventionnels découverts dans le canton, même si la potentialité existe. Les questions de rentabilité se sont donc déjà posées, mais il reste néanmoins possible que des gisements conventionnels qui ne sont pas exploitables aujourd'hui le soient dans les prochaines années.

L'auteur de l'amendement 2, déposé lors du premier débat, aurait préféré l'interdiction de la recherche de tous types d'hydrocarbures. Cela aurait évité les risques d'interprétation entre hydrocarbures conventionnels et non conventionnels. Néanmoins, si la proposition du Conseil d'Etat permet d'éviter les risques juridiques soulevés par l'OFEN, qui auraient pu mettre en difficulté des projets de géothermie, une modification constitutionnelle, comme la propose l'initiative, serait plus robuste.



Le Conseil d'Etat a choisi la voie de la loi car il ne s'agit pas seulement d'un contre-projet, mais bien d'une loi générale sur le sous-sol qui traite notamment de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures. Le Conseil d'Etat estime que la situation peut évoluer favorablement au niveau des risques et qu'il est plus simple de modifier une loi que la Constitution. Le Conseil d'Etat assume que l'initiative soit maintenue.

La proposition du Conseil d'Etat pourrait convaincre certains députés, même si le principe de compensation intégrale du CO<sub>2</sub> ne leur semble pas viable économiquement. Ils se déclarent prêts à voter cet article pour autant Les Verts retirent leur initiative. Un député rappelle que par rapport à cette compensation CO<sub>2</sub>, la plupart des sociétés susceptibles d'exploiter des hydrocarbures en cas de découverte sont aussi actives dans les énergies renouvelables ou l'efficacité énergétique.

Un député reconnaît le pas qui a été fait mais qui n'est pas à la hauteur de ses espérances. Pour la clarté des débats, il redépose le contre-amendement 2, qui reprend les intentions des initiateurs, ce pour avoir des propositions claires. Il rappelle que ce texte est aussi un compromis par rapport à l'initiative puisque que l'on se situe au rang d'une loi, et qu'en cas de découverte fortuite, il est possible de l'exploiter. Ce texte ne serait probablement pas de nature à rallier le comité d'initiative.

#### Amendement 2

##### Art. 4 Interdiction de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures

<sup>1</sup> La recherche et l'exploitation des hydrocarbures sont interdites.

<sup>2</sup> En cas de découverte fortuite d'hydrocarbures lors de forages pour la géothermie, l'Etat se réserve le droit exclusif de décider de leur stockage ou de leur exploitation. Si l'Etat autorise l'exploitation, il la conditionne à une compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sub>2</sub> de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie.

<sup>3</sup> L'exploitation des hydrocarbures non conventionnels reste en tout temps strictement interdite.

*Par 6 voix pour l'amendement 2, contre 9 pour l'amendement du CE, et 1 abstention, l'amendement du CE est accepté.*

*L'article 4 tel qu'amendé est accepté par 9 voix pour, 5 contre et 2 abstentions en deuxième lecture.*

##### Art. 5 Autorités compétentes

*Pas de discussion.*

*L'article 5 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

##### Art. 6 Règlement d'application

*Pas de discussion.*

*L'article 6 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

##### Art. 7 Connaissances du sous-sol

Le fait que les prélèvements soient remis en tout temps et gratuitement pose problème à un député. Il faudrait que ces échantillons soient choisis de manière rationnelle au niveau de l'apport scientifique. Une nuance est nécessaire, en supprimant l'obligation, sachant que des échantillons sont aussi détruits dans le cadre d'analyses physiques ou chimiques.

Le directeur des ressources et du patrimoine naturels remarque qu'il s'agit du cœur de la stratégie de développement des ressources naturelles du sous-sol. La connaissance du sous-sol est un élément clé pour l'opérateur, car plus il y a de forages, plus il y a de connaissances et d'efficacité en matière de recherche. Si on laisse faire, chaque opérateur va forer pour ses propres connaissances et garder son

savoir. La transmission des échantillons au musée cantonal de géologie permettra de faire bénéficier de ces connaissances à l'ensemble des opérateurs. Il pense que le partage des données est une force. Le détail sera défini dans le règlement

La conseillère d'Etat remarque qu'il ne s'agit pas d'amener tout le matériel d'excavation, mais des échantillons, ce qui évitera aussi les forages fortuits.

#### Amendement du CE

La conseillère d'Etat propose un amendement pour remplacer « remis » par « mis à disposition ».

*L'amendement du CE est accepté à l'unanimité.*

La connaissance du sous-sol est un enjeu majeur de cette loi, en dépit des désaccords sur l'exploitation et les techniques. Le problème du département de dégager des ressources suffisantes pour traiter les données a été relevé. Comprenant la volonté, partagée par l'ensemble de la commission, de mettre le plus d'information possible à disposition, un député propose l'amendement suivant.

#### Amendement 1

<sup>1(nouveau)</sup> Le département collabore activement avec tous les milieux intéressés, notamment, les milieux académiques pour favoriser la connaissance du sous-sol.

*L'amendement 1 est accepté par 14 voix pour, une contre et 0 abstention.*

La durée maximale de 5 ans concernant la confidentialité des informations géologiques a été abordée. Le directeur des ressources et du patrimoine naturels constate qu'une fois la demande de concession acceptée, il n'y a plus d'enjeu sur les données pour la société. Prolonger le délai aurait aussi un impact sur le monde académique à qui cet alinéa s'applique. 5 ans lui paraît être le bon horizon car il permet de garantir la confidentialité et de faire des recherches en profondeur jusqu'à la concession.

*L'article 7 tel qu'amendé est accepté à l'unanimité*

## **Titre II Permis de recherche et concession, Chapitre I Principes**

### **Art. 8 Objet**

*Pas de discussion.*

*L'article 8 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

### **Art. 9 Vérifications**

L'idée de cet article est que la décision finale sur la procédure revient au département. L'Etat devra contrôler que toutes les conditions énumérées dans la décision finale soient respectées avant de délivrer le permis. Ces vérifications se feraient même sans cet article. Au vu des enjeux, il s'agit de rassurer, même si cela coule de source. Cette disposition est inspirée de la Loi sur les carrières.

*L'article 9 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

### **Art. 10 Planification et permis de construire**

Le directeur des ressources et du patrimoine naturels indique que cet article ne nécessite pas de modification. Faisant suite à l'adoption de la LATC, une note est remise aux membres de la commission, qui détaille les explications de l'EMPL de manière plus précise.

Un député a le sentiment que l'on a du mal à connaître la ressource, aujourd'hui et à moyen terme. A titre d'exemple, pour planifier des éoliennes, l'on mesure le vent et une carte de potentiel est établie pour permettre une planification des zones. Dans le cas de cet article, le sous-sol est mal connu et il demande de quelle façon l'alinéa 1 sera appliqué, dans la mesure où il est dit que les zones indicatives doivent figurer au PDCn. Il demande qu'il y ait de l'ouverture pour les prospections futures, afin de ne pas être bloqué dans les projets. Il demande s'il ne serait pas opportun que la recherche et l'exploitation ne s'étendent à tout le territoire. Des opposants potentiels pourraient en effet avancer cet alinéa pour dire que le projet ne fait pas partie de la planification et ne peut être accepté.

Le directeur répond que l'alinéa 1 fait le lien avec le PDCn en termes de planification. Pour garantir le succès d'un ouvrage, le lien avec le PDCn doit être fixé. Il est cependant nécessaire de ne pas avoir une planification trop précise, car en fonction l'état actuel de la connaissance, la majorité du plateau est concerné par des projets de géothermie. Une carte indicative, relativement souple, laisse de la latitude pour les projets. Cependant sans inscription, un projet posera un problème de coordination avec les lois sur l'aménagement du territoire. La liste des projets avec les ouvrages et infrastructures devra être établie.

Le directeur précise d'autre part que toutes les ressources énergétiques font l'objet d'une planification qui fait le lien avec le PDCn, la stratégie énergétique. Chacune de ces ressources, éoliennes, hydrauliques, etc. a fait l'objet d'une planification. Ces ouvrages ont des conséquences en termes d'organisation du territoire. Il ne faut pas voir cette planification à la lecture du projet. Il est cependant nécessaire de montrer les éléments et la coordination des procédures nécessaires pour qu'un projet puisse se développer. Il précise encore qu'il y a deux niveaux de planification. Le premier niveau concerne l'alinéa 1 et le PDCn. Il permet d'assurer la coordination avec les procédures et les politiques publiques. L'alinéa 2 concerne le plan d'affectation cantonal, qui va affecter les différents terrains nécessaires pour développer le projet, avec un périmètre à définir autour. L'alinéa 1 concerne l'échelle cantonale et l'alinéa 2 concerne l'échelle du projet.

Le plan d'affectation cantonal est nécessaire pour la réalisation des ouvrages. Une zone de recherche ou d'exploitation implique deux moments de construction : la recherche, avec le forage, qui nécessite un ouvrage, et ensuite la phase d'exploitation, qui nécessite plus de constructions. Le plan d'affectation doit régler ces deux étapes.

***L'article 10 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

### **Art. 11 Périmètre de recherche ou périmètre d'exploitation**

*Pas de discussion.*

***L'article 11 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

### **Art. 12 Représentation**

*Pas de discussion.*

***L'article 12 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

### **Art. 13 Immatriculation au registre foncier**

*Pas de discussion.*

***L'article 13 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

## **Art. 14 Simultanéité des procédures**

Un député trouve risqué de regrouper sous un même article une procédure complexe qui contient plusieurs séquences. On ne voit pas forcément les enjeux liés aux phases ultérieures lorsque l'on traite l'ensemble de la procédure en amont (permis de recherche en surface, permis de recherche en sous-sol et concession). Les modalités de la concession vont de toute manière dépendre des résultats des phases de recherche et prospection. Sur la base de ces réflexions, il se déclare tenté de supprimer cette possibilité de simultanéité.

La conseillère d'Etat insiste sur le fait qu'il s'agit d'une possibilité, pas d'un automatisme. Pour bénéficier de la simultanéité des procédures, les conditions sont clairement définies dans le commentaire de cet article à la page 15 de l'EMPL. Il est également rappelé qu'une enquête publique complémentaire demeure réservée si des éléments nouveaux devaient conduire à la modification d'un permis de recherche ou d'une concession.

Il existe des situations spécifiques où l'on connaît la ressource et où le forage de recherche est directement celui utilisé pour l'exploitation. Dans ce cadre-là, il apparaît disproportionné d'imposer une nouvelle procédure pour le permis de recherche et pour l'octroi de la concession. Les opérateurs sont demandeurs d'un cadre légal qui vise l'application du principe de l'économie de procédure. La simultanéité des procédures (art. 14) porte sur tout le champ d'application de la loi, géothermie et hydrocarbures compris. L'alinéa 2 spécifie toutefois qu'une enquête publique supplémentaire est requise quand des éléments nouveaux conduisent à la modification du permis de recherche.

La haute surveillance par le département est décrite à l'art. 35 ; pour chaque permis de recherche, l'exploitant doit remettre différents rapports. Même dans le cadre d'une ressource connue, toute modification du forage de reconnaissance non prévue dans la concession, par exemple l'ajout d'un coude pour changer l'orientation du tube, fera l'objet d'une enquête publique complémentaire.

Un député souligne la difficulté liée aux moyens mis à disposition du département pour exercer cette haute surveillance. Il voit un intérêt à garder plusieurs étapes où le département examine chaque fois que toutes les conditions sont remplies pour l'octroi d'un permis ou d'une concession. Les porteurs de projet ont évidemment avantage à ce que les procédures soient rapides, mais le député souhaite alors que la simultanéité des procédures reste limitée aux projets de géothermie, où il y a moins d'enjeu en termes d'extraction de ressources. Il souhaite déposer un amendement dans ce sens.

La conseillère d'Etat rappelle que les ressources naturelles du sous-sol ne se composent pas seulement de la géothermie et des hydrocarbures. En limitant l'art. 14 à la géothermie, on exclurait sans raison particulière les matières premières telles que le sel. Vu leur complexité, les projets d'hydrocarbures ne pourront pas bénéficier de ces octrois simultanés. Cette disposition concerne les petits projets de géothermie, de mines de sel, etc. Elle dépose un amendement à l'alinéa 1 qui reprend ainsi l'intention exprimée :

### Amendement du CE

A l'exclusion de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures,... (sans modifier la suite de l'alinéa 1)

*L'amendement du CE est accepté par 15 voix pour, 0 contre et 2 abstentions.*

*L'article 14 tel qu'amendé est accepté à l'unanimité*

## **Chapitre II Conditions préalables à l'octroi d'un permis de recherche ou d'une concession**

### **Art. 15 Accès au fonds d'autrui - principes**

*Pas de discussion.*

*L'article 15 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

## **Art. 16 Accès au fonds d'autrui - procédure**

*Pas de discussion.*

***L'article 16 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

## **Art. 17 Assurance responsabilité civile**

Un député demande si le département a déjà une estimation des montants qui doivent être couverts par les assurances responsabilité civile. Le séisme survenu à St-Gall, lié à des tests réalisés en grande profondeur, a montré que les dégâts peuvent potentiellement être très importants.

Le directeur des ressources et du patrimoine indique que de manière générale on peut considérer que le montant de l'assurance est proportionnel au coût de l'ouvrage et aux risques associés. Il est difficile de donner des chiffres précis car les projets peuvent être très variables, les coûts et les risques d'un projet de forage à 1000 mètre ou à 4000 mètre de profondeur sont très différents, et cela peut aussi dépendre du contenu de la police d'assurance.

A titre d'exemple, on peut citer que le forage de Noville possède une assurance RC de 50 millions de francs. En France, la société Allianz mentionne avoir assuré environ 13 opérations de forage dont le montant assuré variait de 500'000 à 12 millions d'Euros. Mais il s'agit d'être prudent car toutes les polices d'assurance ne sont pas équivalentes. Pour le projet de Haute-Sorne (projet de la société Geo-Energie Suisse SA) impliquant un forage entre 4000 et 5000 mètre de profondeur et l'utilisation de procédés de stimulation hydraulique, la somme assurée se monte à 100 millions de francs pour un coût d'investissement global du projet estimé à environ 100 millions de francs. Ces chiffres ont été mentionnés lors d'un workshop qui a eu lieu il y a une année environ avec deux des principaux assureurs spécialisés dans la couverture de gros ouvrages.

***L'article 17 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

## **Art. 18 Garantie**

En fonction des cas, il n'y aura pas de garantie demandée dans le cadre d'un permis de recherche en surface qui prévoit un survol en hélicoptère pour identifier des zones ; par contre une garantie pourrait être exigée en cas d'utilisation de méthodes spéciales qui nécessitent une mise à l'enquête publique. Cet article est principalement prévu pour l'octroi de permis de recherche en profondeur, avec quelques exceptions possibles pour les permis de recherche en surface, par exemple pour la remise en état d'un terrain.

Concernant la question des sources d'eau et/ou des compléments de source, par exemple suite à un tarissement, le département doit entièrement vérifier le système d'hydrogéologie avant d'attribuer un permis de recherche en profondeur. Une autorisation ne sera pas délivrée dans un périmètre de protection de captage (en zone S).

***L'article 18 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

## **Art. 19 Aptitudes techniques et financières**

*Pas de discussion.*

***L'article 19 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

## **Art. 20 Evaluation des impacts et des risques environnementaux**

La composition des fluides incorporés dans la roche lors de la fracturation hydraulique ne semble pas clairement définie. Pour mesurer l'impact et les risques environnementaux, un député estime qu'il faut connaître la nature exacte de ces adjuvants et dans quelles quantités ils sont utilisés.

Dès lors, il propose l'amendement qui vise à ajouter l'alinéa suivant :

#### Amendement 1

<sup>3(nouveau)</sup> En cas d'injection d'un fluide dans la roche, la composition exacte et exhaustive des produits utilisés doit figurer dans l'évaluation des impacts et des risques environnementaux. Toute modification ou tout ajout de nouveaux produits est soumis à l'octroi d'un nouveau permis de recherche ou d'une nouvelle concession une procédure *ad hoc*.

Le département a proposé d'utiliser le terme de procédure *ad hoc* qui peut s'appliquer à toute modification ou tout ajout de nouveaux produits. Cette procédure *ad hoc* signifie que la procédure adéquate est appliquée que l'on se trouve dans le cadre d'un permis de recherche ou dans celui d'une concession. Il existe de nombreux impacts environnementaux, et cet alinéa mettrait en évidence le risque particulier lié à l'injection de fluide, alors que d'autres impacts, par exemple sismique, ne sont pas mentionnés spécifiquement dans la loi. Si la composition des fluides utilisés est importante, la question se pose de mettre ce risque en exergue dans la loi alors qu'une évaluation complète des impacts et des risques environnementaux doit être réalisée.

Le projet de loi permet la fracturation pour la géothermie profonde qui nécessite aussi l'utilisation d'un certain nombre de fluides. La modification des conditions de la concession ou du permis de recherche, notamment le changement de produits chimiques utilisés pour la fracturation, nécessite que les exploitants fassent une enquête complémentaire. Tous les produits figurent dans la demande de concession. La protection des eaux constitue aussi un aspect sensible qui fait l'objet d'une précision à l'alinéa 3 : « Il (le département) veille à ce que la législation en matière de protection de l'environnement et notamment des eaux soit respectée ».

L'auteur de l'amendement 1 souligne que la loi permettra d'utiliser la fracturation pour la géothermie, cette technique ne lui semble pas entièrement maîtrisée, c'est pourquoi il trouve intéressant de préciser ce point.

*L'amendement 1 est accepté par 9 voix pour, 1 contre et 7 abstentions.*

*L'article 20 tel qu'amendé a été confirmé à l'unanimité en deuxième lecture*

### **Chapitre III Permis de recherche, Section I Permis de recherche en surface**

#### **Art. 21 Objet**

La durée maximum de validé d'un permis de recherche fixée à cinq ans est discutée.

Le directeur des ressources et du patrimoine naturels précise qu'un permis de recherche en surface vise principalement à faire une campagne sismique, laquelle se réalise généralement dans un délai d'une année. Il faut éviter que la durée du permis permette d'empêcher un autre acteur de faire la recherche dans ce périmètre.

Le département estime ainsi que le délai de deux ans est largement suffisant pour réaliser les premières recherches. Il est clair que si le titulaire a investi, son permis est renouvelable. Dans le cas contraire, cela permet au département de remettre en concurrence ce périmètre. La question du renouvellement est traitée à l'article 41.

*L'article 21 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

#### **Art. 22 Procédure d'appel d'offres**

Un député s'inquiète que toute demande soit remise en question par l'ouverture systématique d'un appel d'offres marché public, même lorsqu'un acteur local, allié avec des partenaires régionaux, dépose une demande intéressante de permis de recherche. Il relève que dans d'autres cantons, la décision d'octroi de permis de recherche en surface fait uniquement l'objet d'une publication dans la FAO avec possibilité de recours. Il mentionne aussi que les procédures doivent être rapides car les

délais sont cours concernant l'obtention des contributions de l'OFEN pour les projets de géothermie (d'ici à 2025). Selon lui, la procédure prévue à l'art. 22 complexifie inutilement l'octroi des permis.

La procédure vaudoise ne fait qu'appliquer la loi fédérale sur le marché intérieur, art. 2, al. 7 qui stipule que toute cession d'un monopole à un tiers doit faire l'objet d'un appel d'offres. Cet appel d'offres est fait en amont de la procédure, c'est-à-dire avant l'octroi du permis de recherche en surface. A propos des règles juridiques qui s'appliquent à cet appel d'offres, il est reconnu par la doctrine qu'il s'agit des règles de la loi sur les marchés publics qui doivent respecter les principes de transparence, de non-discrimination et d'égalité de traitement. Cela signifie effectivement qu'il n'est pas possible de donner suite directement à un dossier intéressant d'un requérant sans passer par la publication d'un appel d'offres dans la FAO. Le fait de procéder à l'appel d'offres au moment de l'octroi du permis de recherche en surface allège considérablement les procédures. En effet, le requérant peut présenter un dossier assez succinct très en amont.

La loi mentionne un délai minimum de 90 jours pour répondre à un appel d'offres, voire beaucoup plus en fonction de la complexité des projets. Face aux craintes qu'un requérant qui présente un dossier intéressant doive attendre plusieurs mois et que les concurrents puissent éventuellement déposer une offre, la loi ne prévoit pas de limite maximale. L'expérience permettra au département de fixer des délais adéquats.

***L'article 22 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art. 23 Dépôt des offres**

Un député demande si un périmètre est défini et figé au départ par le canton pour tous les requérants ou si le périmètre peut évoluer en fonction du souhait de chaque requérant.

Le directeur des ressources et du patrimoine naturels répond que les offres déposées répondent toutes sur le même périmètre. Le périmètre exact souhaité par le requérant doit se situer à l'intérieur du périmètre défini dans l'appel d'offres.

***L'article 23 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art. 24 Méthodes spéciales - enquête publique**

*Pas de discussion.*

***L'article 24 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Section II Permis de recherche en sous-sol**

#### **Art. 25 Objet**

*Pas de discussion.* (al. 3 modifié en cohérence avec l'art. 28)

***L'article 25 tel qu'amendé est accepté à l'unanimité***

#### **Art. 26 Demande**

*Pas de discussion.*

***L'article 26 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art 27 Enquête publique**

*Pas de discussion.*

***L'article 27 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

## **Chapitre IV Concession**

### **Art 28 Objet**

L'al. 1 énonce le principe, à savoir que le département décide librement de l'octroi d'une concession.

Un député demande de clarifier le texte de l'alinéa 3, car sa formulation laisse à penser que la concession est délivrée automatiquement au titulaire du permis de recherche en sous-sol. Le directeur des ressources et du patrimoine naturels confirme que l'obtention d'un permis de recherche en sous-sol ne garantit pas le fait de recevoir une concession.

Le député propose de modifier l'al. 3 en inversant la position du terme « en principe » qui se réfère au titulaire. La juriste de la DGE signale qu'il faudrait, par similitude, également apporter cette modification à l'art. 25, al. 3 qui concerne l'octroi d'un permis de recherche en sous-sol.

À ce stade des discussions, la conseillère d'Etat propose de formuler l'al. 3. comme suit.

#### **Amendement du CE**

<sup>3</sup> La concession est en principe délivrée en principe au titulaire du permis de recherche en sous-sol.

Elle souhaite garder l'al. 1 qui marque une position politique forte, ensuite les conditions légales à l'al. 2 et enfin indiquer qui reçoit la concession à l'al. 3.

*L'amendement du CE est accepté à l'unanimité.*

*L'article 28 tel qu'amendé est accepté à l'unanimité*

### **Art. 29 Demande**

*Pas de discussion.*

*L'article 29 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

### **Art. 30 Enquête publique**

*Pas de discussion.*

*L'article 30 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

### **Art. 31 Contenu de la concession**

*Pas de discussion.*

*L'article 31 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

### **Art. 32 Mise en service**

*Pas de discussion.*

*L'article 32 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

## **Chapitre V Conditions diverses**

### **Art. 33 Rapport d'activité**

*Pas de discussion.*

*L'article 33 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*



**Art. 34 Sécurité, surveillance et entretien**

*Pas de discussion.*

*L'article 34 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

**Art. 35 Haute surveillance par le département**

*Pas de discussion.*

*L'article 35 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

**Art. 36 Modification**

*Pas de discussion.*

*L'article 36 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

**Art. 37 Suivi**

*Pas de discussion.*

*L'article 37 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

**Art 38 Découverte d'une ressource**

Un député souligne que l'al. 2 traite de la découverte d'une autre ressource que celle définie dans le permis de recherche ou dans la concession. Il demande s'il faut faire un rappel des dispositions de l'art. 4. Le directeur des ressources et du patrimoine naturels estime qu'un rappel à un autre article n'est pas nécessaire étant donné que l'information sans délai au département s'applique pour toute ressource découverte autre que celle définie dans le permis ou la concession.

*L'article 38 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

**Art. 39 Ressource dépassant le périmètre déterminé**

*Pas de discussion.*

*L'article 39 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

**Art. 40 Transfert**

*Pas de discussion.*

*L'article 40 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

**Art. 41 Renouvellement – objet**

*Pas de discussion.*

*L'article 41 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

**Art. 42 Renouvellement – demande**

*Pas de discussion.*

*L'article 42 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

**Art. 43 Renouvellement – enquête publique**

*Pas de discussion.*

*L'article 43 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

### **Titre III Redevances et émoluments**

#### **Art. 44 Matières premières – permis de recherche**

Un député aborde les différentes modalités liées aux versements des redevances et émoluments par les titulaires de permis de recherche et de concessions. Il demande à quelles étapes des projets sont perçues les redevances et sur quelles bases elles sont calculées (en fonction de la surface et/ou du produit brut de l'exploitation). Il demande comment cela fonctionne concrètement pour un requérant qui demande un permis de recherche en surface, puis un permis de recherche en sous-sol et enfin une concession pour le même périmètre.

Il lui est répondu qu'au niveau des permis de recherche en surface et en sous-sol, la redevance sera à chaque fois calculée en fonction des km<sup>2</sup> de la surface déterminée par le permis de recherche, mais au maximum 30'000 francs par année.

***L'article 44 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art 45 Matières premières – concession**

L'Etat applique un tarif différent entre les concessions liées aux matières premières et les concessions d'exploitation d'hydrocarbures.

Selon la ressource, le tarif fixé est différent, c'est pourquoi aux art. 44 et 45 il y a un alinéa 1 pour les matières premières et un alinéa 2 pour les hydrocarbures. L'art. 51 précise que les conditions et les critères de calcul des redevances seront fixés par le Conseil d'Etat. Il s'agit d'une redevance proportionnelle au produit brut de l'exploitation. Le règlement d'application aura pour but de compléter et de préciser ce genre de dispositions, notamment de fixer des critères pour la détermination des redevances.

Il est rappelé que le titulaire d'un permis de recherche pour la géothermie profonde est exonéré de redevance (art. 48).

Un député propose un amendement à cet article 45, alinéa 2, afin d'être cohérent avec la notion de compensation de l'article 4, telle que votée en premier débat.

#### **Amendement 1**

<sup>3</sup> Cette redevance est entièrement affectée à des investissements faits dans le canton pour les énergies renouvelables ou pour les économies d'énergie.

La conseillère d'Etat remarque que cet amendement est cohérent avec l'art 4 et peut se rallier à cet amendement. Elle ajoute que l'affectation est possible. Il s'agit d'une décision politique du Grand Conseil.

***L'amendement 1 est accepté à l'unanimité.***

***L'article 45 tel qu'amendé a été confirmé à l'unanimité***

#### **Art. 46 Fonction de stockage – permis de recherche**

*Pas de discussion.*

***L'article 46 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art. 47 Fonction de stockage – concession**

*Pas de discussion.*

***L'article 47 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

## **Art. 48 Géothermie profonde – permis de recherche**

*Pas de discussion.*

***L'article 48 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

## **Art 49 Géothermie profonde – concession**

En matière d'énergie, il est nécessaire de se soucier de l'utilisation économe et durable même s'il s'agit d'énergies renouvelables. Dans le cadre de la géothermie, plusieurs types d'utilisation sont possibles, pour chauffer des habitations, mais aussi pour produire des légumes en plein hiver. Un député trouve intéressant de fixer des limites, notamment par une redevance, en fonction des cas et des utilisations de l'énergie produite par la géothermie. Il dépose l'amendement suivant :

### **Amendement 1**

<sup>1</sup> Le titulaire d'une concession liée à la géothermie profonde ne verse aucune redevance à l'Etat verse annuellement à l'État une redevance proportionnelle au produit brut de l'exploitation, sous forme de pourcentage de son prix de vente.

<sup>2</sup> (nouveau) Le titulaire d'une concession liée à la géothermie profonde pour un réseau de chauffage à distance de bâtiments d'habitation ou de locaux administratifs ne verse aucune redevance à l'État.

Par rapport à cet amendement, un député trouve important de faire une distinction claire entre l'extraction des hydrocarbures, avec une redevance, et le développement de la géothermie profonde que l'on souhaite favoriser en l'exonérant de redevance. Cet amendement réduirait la marge des exploitants d'installations de géothermie profonde, dans un contexte déjà incertain et risqué ; cet amendement apparaît paradoxal par rapport au message donné par la loi.

Un député s'interroge sur la définition des locaux administratifs, qui peuvent être des écoles, des administrations, etc. ; il s'interroge à propos de la taxation d'utilisations mixtes, à la fois pour des habitations et des entreprises. L'auteur de l'amendement 1 répond que pour les utilisations mixtes, des compteurs permettraient de savoir pour quel usage la chaleur est allouée. Concernant les locaux administratifs, il vise en premier lieu les bâtiments publics.

La majorité de la commission estime que cet amendement va à l'encontre du souhait du Conseil d'Etat de favoriser les énergies renouvelables, sachant par ailleurs que la géothermie est encore dans une phase exploratoire. Il est rappelé que la centrale de Mühlberg s'arrêtera en 2019 et que d'autres énergies renouvelables rencontrent des oppositions qui engendrent des retards dans leur développement, comme l'éolien par exemple. Le Conseil d'Etat soutient le développement de la géothermie d'autant plus que les subventions fédérales ne sont assurées que jusqu'en 2025.

***L'amendement 1 est refusé par 1 voix pour, 15 contre et 0 abstention.***

***L'article 49 tel que proposé par le CE est accepté par 15 voix pour, une contre et 0 abstention en deuxième lecture***

## **Art. 50 Forage de reconnaissance profond – permis de recherche**

*Pas de discussion.*

***L'article 50 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

## **Art. 51 Montant des redevances**

*Pas de discussion.*

***L'article 51 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art. 52 Réduction et suppression des redevances**

*Pas de discussion.*

***L'article 52 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art. 53 Emoluments**

*Pas de discussion.*

***L'article 53 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art. 54 En général**

*Pas de discussion.*

***L'article 54 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art. 55 Déchéance**

*Pas de discussion.*

***L'article 55 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art 56 Droit de rachat de l'Etat**

Si l'Etat souhaite racheter une installation, il doit le signaler 5 ans avant le moment du rachat. Cet article s'inspire du système inscrit dans la loi fédérale sur la force hydraulique, qui offre un cadre clair repris par analogie dans le présent projet de loi. L'indemnité se détermine au moment de la date du rachat.

***L'article 56 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art. 57 En général**

Le terme « canceler » est approprié en matière de géologie, il est aussi utilisé au niveau juridique dans d'autres lois, comme celle sur l'utilisation des forces hydrauliques où figurent les termes de « cancellation » d'un puits, d'une canalisation ou d'une amenée d'eau.

***L'article 57 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art. 58 Droit de retour de l'Etat**

*Pas de discussion.*

***L'article 58 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art. 59 Droit de rachat et droit de retour – remise en état d'être exploité**

*Pas de discussion.*

***L'article 59 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art. 60 Compte de construction**

*Pas de discussion.*

***L'article 60 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

#### **Art 61 Procédure administrative**

*Pas de discussion.*

***L'article 61 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

### **Art 62 Exécution par substitution**

*Pas de discussion.*

*L'article 62 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

### **Art. 63 Hypothèque légale**

*Pas de discussion.*

*L'article 63 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

### **Art. 64 Contraventions**

*Pas de discussion.*

*L'article 64 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

### **Art. 65 Régime transitoire**

Un député demande si cette disposition qui concerne celui qui utilise une ressource sans permis s'applique à quelqu'un en particulier dans le canton.

Le directeur des ressources et du patrimoine naturels répond qu'à sa connaissance ce n'est pas le cas, il s'agit d'une question de sécurité du droit.

*L'article 65 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

### **Art. 66 Abrogation**

*Pas de discussion.*

*L'article 66 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

### **Art. 67 Clause de caducité**

Dans cette clause de caducité, il convient de tenir compte du nouvel alinéa 3 à l'article 45 adopté par la commission. En cohérence un député propose l'amendement suivant :

<sup>1</sup> En cas d'acceptation par les électeurs de l'initiative populaire "Pour un canton de Vaud sans extraction d'hydrocarbures" lors du vote populaire, les articles 2, alinéa 1, lettre b), 4, 44, alinéa 2 et 45, alinéa 2 et 3 sont caducs.

*L'amendement est accepté à l'unanimité.*

*L'article 67 tel qu'amendé est accepté à l'unanimité*

### **Art. 68 Mise en vigueur**

*Pas de discussion.*

*L'article 68 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

## **3.4 VOTES**

### **Vote final**

*Par 9 voix pour, 1 contre et 6 abstentions, la LNRSS telle qu'elle ressort des travaux de la commission est adoptée.*

### **Vote d'entrée en matière**

*La commission recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de loi à l'unanimité.*

**4. RAPPORT DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL SUR LA MOTION RAPHAËL MAHAIM ET CONSORTS "MOTION DU GROUPE DES VERTS EN FAVEUR DE LA GÉOTHERMIE : POUR VOIR LOIN, IL FAUT CREUSER PROFOND !" (13\_MOT\_032)**

Le motionnaire remercie le Conseil d'Etat pour sa réponse et se déclare satisfait des discussions au sein de la commission qui ont porté sur le projet de loi relatif aux ressources naturelles du sous-sol (LRNSS).

*La commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'Etat à l'unanimité*

**5. RAPPORT DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL SUR LE POSTULAT VALÉRIE INDUNI ET CONSORTS "STOP AUX RECHERCHES D'HYDROCARBURES" (MOTION 15\_MOT\_071 TRANSFORMÉE EN POSTULAT 16\_POS\_162)**

La postulante ayant annoncé son absence de longue date, il avait été prévu de traiter ce postulat lors d'une séance ultérieure, planifiée au 28 septembre. Néanmoins, la majorité de la commission a estimé avoir suffisamment débattu des points soulevés dans ce texte, c'est pourquoi elle a décidé et terminer l'ensemble des travaux lors de cette cinquième séance. Une minorité de la commission s'est opposée à cette décision et a proposé de convoquer la commission pour une séance d'une demi-heure, par exemple un mardi matin en marge du Grand Conseil. Afin de respecter les délais pour la votation sur l'initiative populaire « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbure » dont cette loi est un contre-projet indirect, et convoquer les électeurs, la majorité de la commission a maintenu sa décision.

Le rapport du Conseil d'Etat n'a pas entraîné de discussion.

*La commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'Etat par 9 voix pour, 0 contre et 7 abstentions.*

**6. (54) EXPOSÉ DES MOTIFS ET PROJET DE DÉCRET ORDONNANT LA CONVOCATION DES ÉLECTEURS POUR SE PRONONCER SUR L'INITIATIVE POPULAIRE " POUR UN CANTON SANS EXTRACTION D'HYDROCARBURES ", DISCUSSIONS SUR LE DÉCRET**

*Le président ouvre une discussion générale sur l'EMPD 54, puis aborde le texte point par point ; la parole n'étant pas demandée, il passe ensuite au vote sur le projet de décret.*

**6.1 VOTES**

**Art. 1**

*Pas de discussion.*

*L'article 1 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité*

**Art. 2**

Un député dépose l'amendement 1 suivant :

«Le Grand Conseil recommande au peuple ~~de rejeter~~ d'accepter l'initiative»

Le Conseil d'Etat recommande de ne pas accepter cet amendement.

*L'amendement 1 est refusé par 7 voix pour, 9 contre et 0 abstention.*

*L'article 2 tel que proposé par le CE est accepté par 9 voix pour, 7 contre et 0 abstention.*

### **Art. 3**

*Pas de discussion.*

***L'article 3 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

### **Art. 4**

*Pas de discussion.*

***L'article 4 tel que proposé par le CE est accepté à l'unanimité***

### **Vote final**

***Par 9 voix pour, 4 contre et 3 abstentions, ce projet de décret tel que proposé par le CE est adopté par la commission.***

### **Vote d'entrée en matière**

***La commission recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de décret à l'unanimité.***

## **7. CONCLUSION**

Il convient de souligner que ce projet de loi sur les ressources naturelles du sous-sol est très élaboré. Il donne un cadre légal sans équivoque au développement des projets de géothermie, définit une procédure claire et systématique pour l'obtention des permis de recherche et de concession. Selon l'OFEN, il pourra aussi servir d'exemple pour le reste de la Suisse.

Il convient également de rappeler que l'exploitation des ressources naturelles du sous-sol à des fins de production d'énergie est devenue un enjeu majeur, notamment par le développement de la géothermie profonde. D'après les dernières évaluations, un minimum de 20% des besoins thermiques du canton pourrait être fourni par la géothermie.

Ce rapport de majorité relate de la manière la plus objective possible les différentes discussions de la commission.

De façon générale, et hormis l'article 4 qui traite des hydrocarbures, l'ensemble de la commission soutient cette nouvelle loi qui abroge deux autres lois, la Loi sur les mines de 1891 et la Loi sur les hydrocarbures de 1957. Elle recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de loi à l'unanimité.

Ce projet de loi est un contre-projet indirect du Conseil d'Etat à l'initiative populaire « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures ». L'article 4 a suscité de très nombreuses discussions au sein de la commission.

Selon la majorité, interdire la recherche et l'exploitation de tout type d'hydrocarbure est une aberration, voire une hypocrisie. Il est établi que nous aurons besoin du gaz naturel durant les 20 prochaines années afin de réaliser la transition énergétique et de sortir du nucléaire. Selon l'initiative, en cas de découverte fortuite, ou de découverte d'une réserve, nous ne devrions pas y toucher et continuer à acheter nos besoins à l'étranger, en nous masquant les yeux sur les conditions de travail relatives à l'extraction d'une part, et sur les conditions environnementales liées à la recherche et l'extraction d'autre part.

L'article 4, tel que proposé par la majorité de la commission, permet la recherche et l'extraction d'hydrocarbures conventionnels, de façon très encadrée grâce à cette loi, tout en obligeant la société qui les exploite à compenser intégralement les émissions en équivalent CO<sub>2</sub> de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie d'une part, et en obligeant l'Etat à affecter entièrement les redevances à des investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie d'autre part.

En conclusion, la majorité de la commission recommande au Grand Conseil d'adopter ce projet de loi tel qu'il ressort des travaux de notre commission.

Lutry, le 12 octobre 2018

Le rapporteur de majorité :  
*(Signé) Jean-François Chapuisat*



## 8. ANNEXES

### 8.1. NOTE DE LA DGE

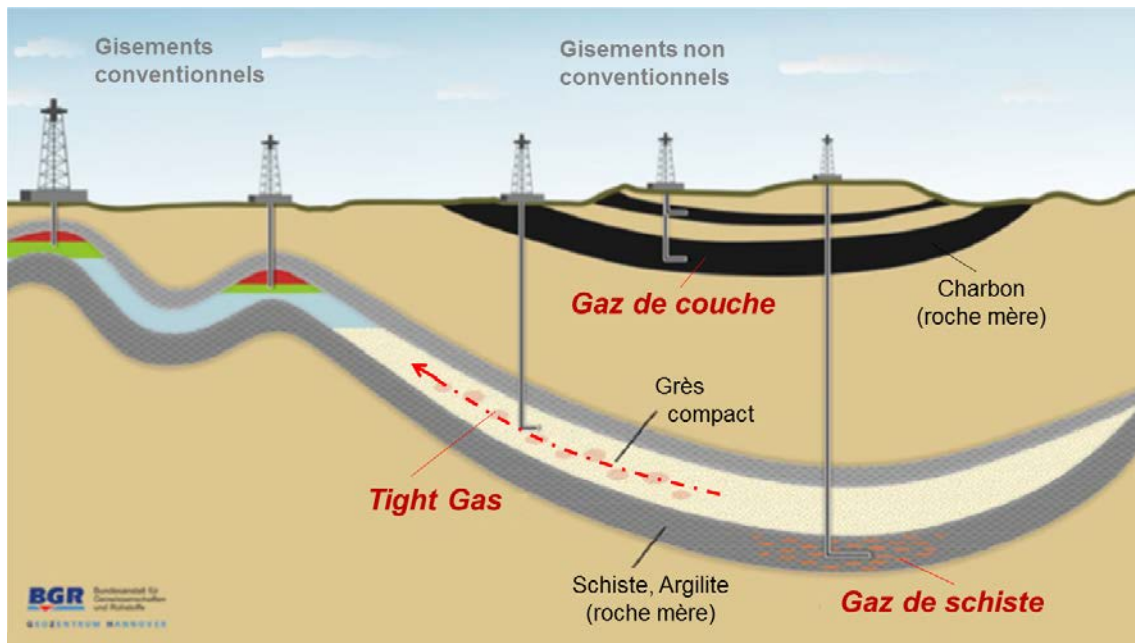
#### Note pour la séance du 30 août de la commission du Grand Conseil chargée d'examiner le projet de loi sur les ressources naturelles du sous-sol

A la demande de la commission, la présente note a pour objectif de présenter ce que sont les hydrocarbures dits non conventionnels et quelles sont leurs différences par rapport aux hydrocarbures dits conventionnels.

#### 1. Genèse des hydrocarbures

Les hydrocarbures ont pour origine certains sédiments, riches en matière organique, qui se sont déposés au fond des océans il y a plusieurs dizaines, voire centaines, de millions d'années. Ces sédiments ont peu à peu été recouverts par d'autres couches sédimentaires et ont donc, au cours des temps géologiques, gagné en profondeur, donc en pression et en température. Lorsque l'enfouissement excède quelques kilomètres, ces sédiments se retrouvent dans des conditions de pression et de température qui permettent de cuire, ou plutôt de distiller, la matière organique originelle et de la faire évoluer vers des hydrocarbures (du pétrole ou du gaz).

Les hydrocarbures prennent donc naissance au sein d'une couche riche en matière organique, bien souvent un schiste ou encore des argiles, qui sont par nature très imperméables. Ces roches dans lesquelles les hydrocarbures se forment sont appelées « **roches mères** », par opposition avec une « **roche réservoir** », vers laquelle le pétrole ou le gaz peut migrer à la faveur de failles ou de structures géologiques favorables. Les hydrocarbures ont généralement et jusqu'alors été extraits de roches réservoirs dont les caractéristiques perméables permettent un pompage aisé par forage.



Les hydrocarbures (gaz ou pétrole) naissent dans leur roche mère, mais ensuite (en fonction de la perméabilité des roches ou de la présence de failles), ils peuvent migrer (flèche rouge) totalement si la perméabilité est bonne ou partiellement si la perméabilité est mauvaise (Source : Modifié selon rapport du Conseil fédéral en réponse au postulat 13.3108 – Aline Trede « Fracturation hydraulique en Suisse » (03.03.2017).

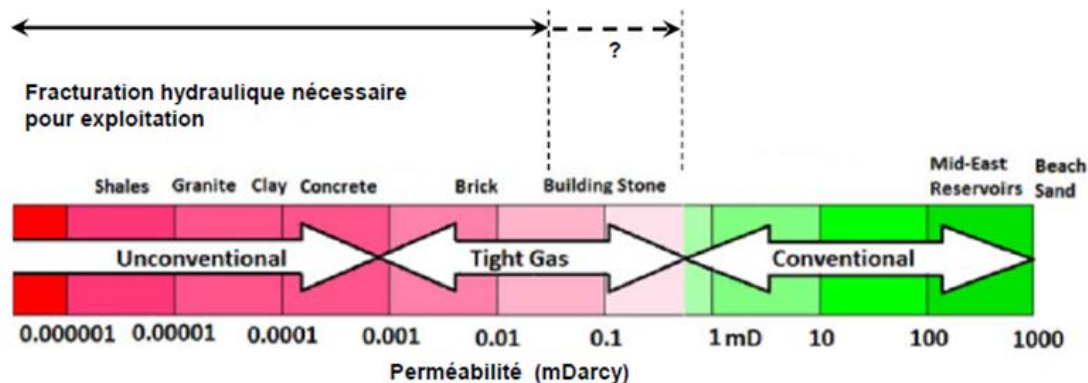
#### 2. Les hydrocarbures conventionnels

L'industrie pétrolière et gazière appelle gisements « conventionnels », les gisements qui sont contenus dans des roches réservoirs perméables ; leur exploitation se fait assez facilement. Elle nomme par contre « non conventionnels » tous les autres types de gisements avec une limite entre les deux notions qui n'est pas toujours très claire et qui évolue avec les progrès des technologies.

### 3. Les hydrocarbures non conventionnels

Il y a trois grands types de gisements non conventionnels :

- Les gaz de schistes (Shale Gas), qui sont des niveaux schisteux ou argileux de roches mères, dans lesquels le gaz n'a pas été expulsé et est donc resté piégé à cause de la faible perméabilité. Le gaz et le pétrole de schiste sont des hydrocarbures qui se sont formés dans des roches argileuses et qui n'ont pas pu entièrement migrer pour s'accumuler dans un réservoir, étant en grande partie retenus dans la roche mère.
- Les gaz de couche (Coalbed Methane ou Coal Seam Gas) que les mineurs connaissent bien puisqu'il s'agit de ce qui est appelé grisou. Il s'agit là encore de gaz resté piégé dans sa roche mère, mais cette dernière correspond à des couches de charbon.
- Les gaz de réservoirs compacts (Tight Gas) qui sont bien des réservoirs vers lesquels les hydrocarbures ont migré au cours des temps géologiques, mais dont la perméabilité actuelle ne permet pas une extraction simple du gaz. Cette catégorie de gisement est parfois classée parmi les gisements conventionnels puisqu'elle s'approche des réservoirs classiques et qu'il ne s'agit pas d'une roche mère ; néanmoins, l'exploitation de tels niveaux peut parfois requérir l'utilisation de techniques proches de celles qui prévalent dans l'exploitation de ressources non conventionnelles. S'il est indispensable de recourir à la fracturation hydraulique pour la mise en valeur des gaz de schiste, ce n'est pas toujours le cas pour la mise en valeur des gaz de réservoir compact ou de houille, puisque, dans ces types de gisements, des forages horizontaux suivant la couche gazéifère peuvent permettre d'obtenir un drainage efficace. Le gaz et le pétrole de réservoir compact se trouvent dans des roches de faible porosité et perméabilité (généralement des grès et des siltites très compacts), dans lesquelles ils ont été piégés après maturation dans la roche mère. Pour ce type d'hydrocarbures, la transition entre « conventionnel » et « non conventionnel » est donc progressive et souvent difficile à établir (cf. rapport Trede).



Gamme de perméabilité de différents types de matériaux. Le Tight gas se situe dans une zone de transition entre les roches de réservoirs conventionnels et non conventionnels. S'il est indispensable de recourir à la fracturation hydraulique pour la mise en valeur des gaz de schiste, ce n'est pas toujours le cas pour la mise en valeur des gaz de réservoir compact (source : modifié selon G. E. King, 2012).

Le gaz non conventionnel présente la même composition qu'un gaz naturel conventionnel puisqu'il s'agit dans les deux cas majoritairement de méthane. En fait, le classement d'un gaz dans la catégorie des « conventionnels » ou des « non conventionnels » dépend du type de gisement duquel ce gaz est extrait.

Sur la base des informations mentionnées ci-dessus, il peut paraître nécessaire d'attirer l'attention sur le fait que si le terme « non conventionnel » est utilisé dans le projet de loi, afin d'éviter d'éventuelles interprétations allant à l'encontre des souhaits du législateur.

Lausanne, le 9 juillet 2018

Direction générale de l'environnement (DGE)  
Direction des ressources et du patrimoine naturels (DIRNA)  
Division géologie, sols et déchets (GEODE)

**Références :**

- Rapport Trede (2017):

[https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/fr/dokumente/wasser/dossiers/Grundlagenbericht%20Fracking%20in%20der%20Schweiz.pdf.download.pdf/Fracking\\_Grundlagenbericht\\_fr\\_UVEK2017.pdf](https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/fr/dokumente/wasser/dossiers/Grundlagenbericht%20Fracking%20in%20der%20Schweiz.pdf.download.pdf/Fracking_Grundlagenbericht_fr_UVEK2017.pdf)

- Werner Leu (2013) : Présentation UNIL « Gaz de Schiste: Les techniques de l'exploitation, les aspects environnementaux et une estimation du potentiel en Suisse ».

- Dossier RTS (2013, établi par Michel Meyer, SIG):

<https://www.rts.ch/emissions/geopolitis/divers/4756191.html/BINARY/Dossier-gaz-de-schiste-SIG.pdf>

- King, G. E. (2012). Hydraulic Fracturing 101: What every representative, environmentalist, regulator, reporter, investor, university researcher, neighbor and engineer should know about estimating frac risk and improving frac performance in unconventional gas and oil wells, Society of Petroleum Engineers, SPE 152596.

## 8.2. AUDITIONS

Les auditions sont transcrites ici à un certain niveau de détail en raison des éclairages qu'elles apportent à la matière.

**Comité d'initiative « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures » : M. Alberto Mocchi (président Les Verts vaudois) et M. Benjamin Rudaz (conseiller communal Les Verts à Lausanne, diplômé en sciences de l'environnement et membre du comité d'initiative)**

Le président rappelle que cette initiative a été lancée en mars 2017 par Les Verts vaudois, avec l'appui d'un comité d'initiative plus large (collectif Halte aux forages, Parti socialiste, Solidarités, ProNatura, ATE). L'initiative a abouti formellement le 24 juillet 2017 avec un peu plus de 14'000 signatures valables. Moins de trois mois ont été nécessaires pour récolter ces signatures auprès de la population, ce qui démontre à quel point les Vaudoises et les Vaudois sont inquiets et trouvent aberrant de prendre des risques majeurs liés à l'extraction et la prospection d'hydrocarbures.

Pour Les Verts vaudois, les lois en vigueur ne protègent pas suffisamment l'environnement face à l'extraction d'hydrocarbures, d'autant plus que cette pratique peut polluer les nappes phréatiques, réduire les réserves en eau potable et mettre en danger la santé des habitants. L'utilisation de surfaces dédiées à l'extraction d'hydrocarbures a également un impact négatif sur les zones s'assolement, puisqu'elle rendra inutilisable certaines terres agricoles parmi les plus productives. D'un point de vue environnemental, mais aussi économique, le comité d'initiative préconise que le canton laisse ces ressources fossiles dans le sous-sol et qu'il prenne résolument le virage des énergies renouvelables.

L'initiative n'est pas idéaliste, mais découle d'une tendance de fond dans les cantons romands et à l'étranger, notamment en France. La loi genevoise aujourd'hui en vigueur, proposée par le Conseil d'Etat et acceptée par le Grand Conseil, dit exactement la même chose que l'initiative des Verts vaudois.

Le sous-sol vaudois contient effectivement un potentiel en gaz, en pétrole et en charbon et, par le passé, il a déjà été envisagé d'exploiter ce potentiel. Néanmoins ces projets ne se sont jamais réalisés pour des raisons objectives, à la fois liées à la faisabilité économique et aux résistances locales.

A propos de l'exploitation des hydrocarbures, trois aspects sont soulignés : le gaspillage, les risques et le climat. Le sous-sol doit impérativement être préservé, car il est notamment exploité par les communes pour alimenter la population en eau, ressource à conserver pour les générations futures. Le gaspillage concerne également le sol, on parle de milliers de mètres carrés en surface qui seraient consacrés, sur une période prolongée, à l'exploitation des hydrocarbures. A noter encore le gaspillage des deniers publics dans une énergie sans avenir ni économique ni climatique, et qui nécessiterait un assainissement à long terme des puits de forage ayant causé des dégâts environnementaux importants.

Dans le projet de loi du Conseil d'Etat, les hydrocarbures conventionnels resteraient autorisés. Cependant, même s'ils ont l'air beaucoup moins dangereux, leur exploitation pose aussi de multiples problèmes, comme par exemple des phénomènes d'affaissement du sol et de sismicité induite. Ces problématiques soulèvent d'importantes questions en termes d'assurance, de coûts et de responsabilité de l'Etat qui a donné des autorisations d'exploitation de longue durée pour ce type de ressource.

Finalement, est soulignée l'urgence climatique qui découle de l'augmentation des gaz à effet de serre qui influent sur la température et donc la production alimentaire et la santé publique. La stratégie énergétique 2050 de la Confédération, acceptée par le peuple, vise aussi à réduire la consommation d'énergie, à améliorer l'efficacité énergétique et à promouvoir les énergies renouvelables. Au sujet de cette stratégie, le gaz en tant qu'énergie de transition pour sortir du nucléaire ne semble plus d'actualité. Au niveau cantonal, la stratégie 2030 incarne ce virage vers la diminution des émissions de gaz à effet de serre, un plan climat et un plan biodiversité sont à venir. Ces intentions politiques doivent se traduire par un usage spécifique des ressources du sous-sol qui exclut les énergies du passé, c'est-à-dire le pétrole, le gaz et le charbon.

#### *Questions et remarques de la commission*

La conseillère d'Etat partage en bonne partie les préoccupations des initiants concernant l'utilisation de technologies qui ont un impact sur l'environnement. En 2011, en l'absence de garantie face aux risques sur l'environnement, le Conseil d'Etat avait prononcé un moratoire sur l'extraction du gaz de schiste. Le Conseil d'Etat a ensuite décidé d'intégrer une interdiction dans le présent projet de loi, interdiction qui s'applique aux méthodes d'extraction, mais pas à la ressource elle-même. Le Conseil d'Etat unanime considère que son contre-projet répond aux préoccupations soulevées par les initiants.

Alors qu'un député mentionne que le canton de Genève interdit la recherche et l'extraction d'hydrocarbures, le directeur des ressources et du patrimoine naturels précise qu'une partie de la loi genevoise sur les ressources du sous-sol (LRSS) n'est pas aussi claire que précité, car l'interdiction n'est pas absolue, en particulier au regard de l'alinéa 2<sup>1</sup> de l'article 6 qui donne une marge de manœuvre à l'Etat. Pour cette raison, il préfère la disposition du projet de loi vaudois qui fixe à l'article 4 l'interdiction de la recherche et l'exploitation des hydrocarbures utilisant la fracturation hydraulique ainsi que toute autre méthode de stimulation visant à fracturer la roche.

A un député qui demande quelle est la position des initiants à propos du « fracking », également utilisé pour la géothermie profonde, Les Verts vaudois n'ont pas voulu interdire une méthode, leur position a toujours été claire, bien retranscrite dans la rédaction de l'initiative, ils sont en faveur de la géothermie qui est une énergie neutre en CO<sub>2</sub>, mais sont contre l'extraction d'hydrocarbures.

#### **Collectif Halte aux forages Vaud : M. Daniel Süri, porte-parole du collectif et M. Pierre Martin, membre dudit collectif.**

En 2012-2013, la société PEOS AG a mené une campagne sismique dans le canton de Vaud et a ensuite informé la commune de Montanair qu'un projet de forage était envisagé sur son territoire. Suite à cette annonce, le collectif Halte aux forages a été créé en 2015 et a ensuite déposé une pétition « NON aux explorations et exploitations d'hydrocarbures dans le Canton de Vaud ! ». En 2017, Les Verts ont lancé l'initiative « Pour un canton de Vaud sans extraction d'hydrocarbures » qui reprend les mêmes termes que la pétition.

---

<sup>1</sup> En cas de découverte fortuite d'hydrocarbures, l'Etat se réserve le droit exclusif de décider de leur stockage ou de leur exploitation lors de circonstances exceptionnelles.

Le collectif a également pris part à la consultation sur l'avant-projet de loi en août 2016. Depuis, cet avant-projet a évidemment été modifié pour déboucher sur le projet de loi actuel, mais les principaux points de désaccord étaient les suivants :

- craintes en matière d'unification de la procédure d'autorisation qui risque de priver les communes de la possibilité de faire opposition par le biais de la police des constructions ;
- critique quant à l'absence d'une analyse sous l'aspect climatique des effets de l'exploitation des hydrocarbures ;
- doutes sur la fonction de stockage qui ne fait que repousser le problème de la production d'émission de gaz à effet de serre, en particulier de CO<sub>2</sub> ;
- contestation de la décision concernant l'exploitation des ressources du sous-sol à une administration aussi compétente soit-elle ; le collectif proposait d'en faire une décision politique aux mains du Grand Conseil.

Dans le cadre de cette procédure de consultation, le collectif Halte aux forages a également publié fin août 2016 un communiqué de presse commun avec neuf autres associations qui s'intitulait « Laissons les hydrocarbures là où ils sont ! ». Ce communiqué soulignait la divergence principale avec le projet de loi, c'est-à-dire que le collectif demande de ne pas recourir à des ressources (hydrocarbures), alors que le Conseil d'Etat vise à interdire l'utilisation de techniques (fracturation hydraulique).

A propos du projet de loi tel que proposé par le Conseil d'Etat, le collectif Halte aux forages constate tout de même une amélioration par rapport à l'avant-projet sur le fait que le moratoire n'est plus de la compétence du Conseil d'Etat, mais qu'une interdiction est fixée dans la loi.

Dans sa réponse à la pétition « Hydrocarbures – Halte aux forages Vaud » datée du 14 mars 2018, le Conseil d'Etat note que : « Certes, l'interdiction de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures utilisant la fracturation hydraulique ainsi que toute autre méthode de stimulation visant à fracturer la roche ne met pas formellement un point final à tout projet de recherche ou d'exploitation d'hydrocarbures, tel que le souhaiterait le collectif citoyen. ».

#### *Questions et remarques de la commission*

Le collectif Halte aux forages continuera donc à se battre pour l'initiative car le projet de loi, comme le mentionne le Conseil d'Etat, laisse la porte ouverte à l'exploitation conventionnelle du gaz et du pétrole dans le canton de Vaud, ce qui donne un mauvais signal et n'a plus beaucoup de sens dans le contexte de la transition énergétique.

A un député qui relève que le nom même du mouvement citoyen Halte aux forages pourrait laisser penser qu'il s'oppose à tous types de forage, y compris à ceux de géothermie, le porte-parole précise que la charte du collectif ne concerne que les hydrocarbures et n'inclut pas la géothermie. Il laisse toutefois entendre que certains membres du collectif peuvent avoir des avis divergents sur ce point. Il ajoute qu'Halte aux forages soutient le recours aux énergies renouvelables de manière globale.

#### **Office fédéral de l'énergie (OFEN), M. Gunter Siddiqi (responsable du domaine de recherche géothermie à l'OFEN), Mme Nicole Lupi (spécialiste Énergies renouvelables / Géothermie profonde)**

Le Conseil fédéral a dû se positionner sur la question de l'exploitation du sous-sol par fracturation hydraulique, notamment suite au dépôt du postulat Trede en 2013. Dans sa réponse, la Confédération a bien distingué la thématique de la fracturation hydraulique, de celle de la ressource, point sur lequel le postulat demandait un moratoire contre l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste en particulier.

#### *Fracturation hydraulique*

Selon le responsable de l'OFEN, la fracturation hydraulique, utilisée depuis plus de 60 ans dans l'industrie pétrolière et gazière, est considérée comme une technologie de routine. Des progrès considérables ont été réalisés ces dernières décennies notamment sur la composition des fluides de fracturation qui sont de moins en moins nocifs pour l'environnement.

L'utilisation de la fracturation hydraulique n'est pas propre à l'industrie pétrolière, mais elle est également employée pour les projets de géothermie profonde.

#### *Analyse des risques et identification des dangers*

Un groupe interdépartemental formé au sein de l'administration fédérale a identifié deux catégories de risques principaux :

- la pollution des ressources en eau (superficielles, mais aussi souterraines) qui est plutôt associée à l'industrie pétrolière ;
- les dangers sismiques, qui concernent plutôt le domaine de la géothermie profonde.

L'OFEN indique que l'on se dirige vers une convergence de la composition chimique des fluides de fracturation utilisés aussi bien dans l'industrie pétrolière que dans la géothermie, c'est pourquoi le Conseil fédéral n'a pas voulu s'engager vers l'interdiction de cette technologie pour les hydrocarbures avec comme seul argument qu'elle serait plus nocive que celle utilisée pour la géothermie profonde.

Toujours selon le responsable de l'OFEN, le cadre législatif suisse et les directives environnementales permettent d'utiliser cette technologie en limitant les risques à un niveau jugé acceptable.

#### *Position claire du Conseil fédéral sur la technologie et sur la ressource*

Le Conseil fédéral ne voit pas de raison d'interdire la fracturation hydraulique ni de la soumettre à un moratoire. En principe, la fracturation hydraulique est autorisée pour l'exploitation de la géothermie profonde, des hydrocarbures et de l'eau potable.

A propos du gaz de schiste évoqué dans le postulat, le Conseil fédéral a identifié des incompatibilités entre l'exploitation des hydrocarbures et les politiques fédérales au niveau climatique et énergétique qui visent à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et à promouvoir les énergies renouvelables, en d'autres termes à s'éloigner des énergies fossiles. De ce point de vue, le Conseil fédéral ne soutient pas l'exploitation des hydrocarbures en Suisse, d'autant plus qu'il faudrait des appuis financiers pour que l'exploitation indigène soit compétitive par rapport au prix du gaz importé.

Les cantons étant propriétaires du sous-sol, le Conseil fédéral respecte bien entendu leur souveraineté dans ce domaine.

Du point de vue de l'OFEN, le projet de loi du Canton de Vaud (LRNSS) est très élaboré ; il définit une procédure claire et systématique pour l'obtention des permis de recherche et de concession, ce qui va permettre le développement de la géothermie profonde et ce qui pourra servir aussi d'exemple pour le reste de la Suisse. L'OFEN relève une bonne adéquation du projet de loi vaudois avec les lois et ordonnances fédérales, notamment sur l'importance de la connaissance du sous-sol. Sur ce point, l'OFEN relève que les subventions accordées par la Confédération ont précisément pour objectif d'augmenter la connaissance du sous-sol.

#### *Questions et remarques de la commission*

A une question d'un député, la spécialiste de l'OFEN répond que les fluides de fracturation sont composés à environ 99% d'eau. Dans le cas de l'industrie pétrolière, il s'agit d'un mélange d'eau et de sable, car les grains de sable permettent de garder la fracture ouverte, ce qui n'est pas nécessaire dans le cas de la géothermie.

Le 1% restant se compose d'additifs chimiques qui servent notamment à éviter le développement de bactéries, à permettre la dégradation plus rapide du fluide de fracturation, à éviter sa bioaccumulation, etc. En géothermie profonde, le fluide circule en boucle refermée, c'est pourquoi les produits chimiques ajoutés n'ont pas la même concentration et sont moins nocifs. Même dans l'industrie pétrolière, on se dirige vers la substitution de ces produits chimiques par des polymères dégradables qui n'auraient pas un impact aussi significatif sur l'environnement, on parle dès lors de convergence pour les fluides des deux industries. L'interdiction de la fracturation hydraulique entraînerait en principe l'interdiction de toutes les applications, et il faudrait alors de solides arguments pour l'autoriser dans l'exploitation de certaines ressources (la géothermie) mais pas d'autres (les hydrocarbures).

Sur la base des explications de l'OFEN, un député relève que l'article 4 du projet de loi vaudois pourrait constituer à terme une entrave à la géothermie. Le responsable de l'OFEN explique qu'en cas d'amélioration technologique pour le transport de fluides, de gaz ou de chaleur, on pourrait alors envisager que l'interdiction de la fracturation hydraulique s'étende aussi par analogie à la géothermie. Les cantons doivent réfléchir s'ils veulent interdire une technologie en évolution.

En réponse au postulat Trede, l'OFEN a mené une étude sur le gaz naturel qui conclut que le potentiel théorique n'est pas négligeable, cependant, la probabilité d'avoir un réservoir d'hydrocarbures économiquement rentable en Suisse reste vraiment très faible. En Russie, on trouve des champs d'hydrocarbures très productifs, pour cette raison la Suisse importe l'entier de son gaz naturel.

Le directeur des ressources et du patrimoine naturels relève que dans la réponse au postulat Trede, il est indiqué que le Conseil fédéral ne soutient toutefois pas le recours à la fracturation hydraulique en lien avec la mise en valeur des hydrocarbures. Il demande si, de l'avis de l'OFEN, il aurait été plus clair que l'article 4 du projet de loi vaudois pointe directement la ressource.

Le canton reste évidemment maître de son sous-sol, mais selon la position du Conseil fédéral, le plus logique serait effectivement d'abolir la ressource si tel est l'objectif du législateur.

La conseillère d'Etat indique que, sur la base de la réponse écrite du Conseil fédéral au postulat Trede, on constate qu'il subsiste un risque lié à l'utilisation de la méthode de la fracturation hydraulique. Elle estime important d'avoir une position très claire de l'OFEN à ce sujet, car si l'office affirme que la méthode ne présente pas de risque, il s'agirait d'un fait nouveau important. Si l'office dit, dans le cadre de la politique énergétique globale de la Confédération, qu'il n'y a plus de place pour les hydrocarbures, alors le gouvernement vaudois serait prêt à rejoindre la position du Conseil fédéral.

La spécialiste de l'OFEN explique que les risques liés à la fracturation hydrauliques sont présents mais qu'ils sont faibles. Le risque zéro n'existe pas, mais les dispositions environnementales en vigueur permettent de réduire ces risques à des niveaux acceptables. Par rapport à la ressource, il est écrit dans le rapport que le Conseil fédéral ne soutient pas la mise en valeur des hydrocarbures car il y a incompatibilité à terme avec la politique climatique et la stratégie énergétique de la Confédération.

La conseillère d'Etat mentionne que dans la première version du projet de loi soumis à consultation, le Conseil d'Etat s'en était tenu au moratoire, considérant l'aspect évolutif des technologies et étant d'avis que pour l'instant elles n'étaient pas sans risque. Il était proposé de donner la compétence au Grand Conseil de prononcer le moratoire, ce qui répondait à diverses interpellations parlementaires allant dans ce sens. Suite à l'échange avec les représentants de l'OFEN, la conseillère d'Etat considère que cette première version de la loi, qui permettait de prononcer un moratoire sur la technologie, n'était finalement pas une si mauvaise idée. Il convient de trouver une solution qui permette d'exploiter l'énergie géothermique tout en évitant les risques environnementaux.

### **Géothermie-Suisse et SIG (Services industriels de Genève), M. Michel Meyer (responsable du programme géothermie aux SIG), membre du comité de Géothermie-Suisse**

Les volumes de chaleur à disposition en sous-sol sont considérables, mais au niveau des technologies de forage on ne sait pas descendre au-delà de quelques kilomètres de profondeur. On doit ainsi travailler avec la partie supérieure de l'écorce terrestre pour échanger des quantités de chaleur avec le sous-sol.

Il existe deux grandes catégories de systèmes pour exploiter cette chaleur : des systèmes fermés à basse profondeur, sans échange avec le milieu ambiant, qui sont surtout exploités pour un usage individuel (villas, immeubles) ; et des systèmes ouverts beaucoup puissants qui pompent de l'eau en sous-sol dans les anfractuosités de la roche. Le responsable des SIG relève que le projet de loi vaudois ne traite pas des systèmes fermés et peu profonds.

Il explique ensuite qu'il y a toute une gamme d'installations à plus haute puissance, notamment :

- La géothermie à moyenne profondeur qui permet d'alimenter un réseau de chauffage à distance qui peut approvisionner des quartiers à forte ou basse densité (en cascade), des industries, voire des cultures maraichères.

La géothermie hydrothermale *de moyenne profondeur* existe depuis une cinquantaine d'années dans le bassin parisien, que l'on peut citer en référence puisque les couches géologiques ressemblent à celles du bassin molassique suisse.

- La géothermie hydrothermale *en plus grande profondeur* permet non seulement de fournir du chauffage et de l'eau chaude sanitaire, mais aussi, grâce à des températures plus élevées, entre 120 et 130°C, de valoriser cette chaleur sous forme d'électricité.

La région munichoise qui utilise ce type de géothermie dans le but d'avoir, à l'horizon 2030, un réseau de chauffage alimenté à 100% par des sources d'énergie renouvelable, principalement sur la base du développement de la géothermie profonde. Il agit aussi d'un exemple intéressant pour le canton de Vaud, puisque la configuration géologique de ce territoire est similaire au plateau suisse. Aujourd'hui déjà, ils forent au-delà de 5000 mètres de profondeur pour chercher de l'eau.

- Se basant sur des techniques de l'industrie pétro-gazière, la géothermie a aussi la possibilité d'utiliser la fracturation hydraulique pour injecter de l'eau sous pression afin de stimuler et fracturer la roche, pour rouvrir ou créer des fissures, afin de faire circuler de l'eau froide et la récupérer chaude.

Cette procédure est aussi appelée Enhanced Geothermal System (EGS). En Suisse, le système pétrothermal est destiné en premier lieu à produire de l'électricité. Ce type de géothermie est potentiellement risqué, la formation de fissures pouvant déclencher des séismes, comme ce fut notamment le cas pour le projet de Bâle.

En Alsace, le projet pilote de Soultz-Sous-Forêts a su développer un savoir-faire depuis une trentaine d'années permettant aujourd'hui de faire des stimulations douces de massifs rocheux afin de dissoudre un peu les fissures. Comme il n'y a pas de tradition pétrolière et gazière en Suisse, il manque la structure institutionnelle et souvent l'acceptation de la population pour ce type de projet.

#### *L'exemple du Canton de Genève*

Il y a de gros enjeux sur la substitution majeure du mazout et du gaz pour fournir du chauffage et de l'eau chaude sanitaire. Le potentiel géothermique de Genève peut être extrêmement important, mais la connaissance du sous-sol profond est insuffisante, c'est pourquoi le canton et les SIG ont décidé d'investir à perte dans un travail exploratoire afin de pouvoir mener à bien des projets ayant de plus grandes chances de réussite. L'Etat de Genève porte et pilote la démarche de géothermie de grande profondeur, en lien étroit avec les SIG.

Pour atteindre son objectif 2035 notamment quant aux émissions de CO<sub>2</sub>, Genève travaille sur un mixte entre le développement des énergies renouvelables et la rénovation énergétique des bâtiments. L'ordre de grandeur de la géothermie à l'horizon 2035 serait de 20% de la consommation énergétique thermique à Genève. L'ambition du programme de géothermie de la République et Canton de Genève est de développer massivement et durablement la géothermie à Genève ; on va ainsi passer d'un approvisionnement en hydrocarbures importés à des installations de production indigènes qui vont créer de la richesse locale.

#### *Questions et remarques de la commission*

Un député indique que l'exploitation géothermique à grandes profondeurs, entre 5000 et 6000 mètres, nécessite en principe l'utilisation de la fracturation hydraulique. Même s'il y a des exceptions dans des couches poreuses et perméables, le responsable des SIG convient que la géothermie très profonde, très puissante et à vocation électrique, ne pourra pas se faire sans fracturation hydraulique.

Un député constate malgré tout, dans les graphiques présentés, que les énergies fossiles vont garder à l'avenir une grande importance et demande pourquoi ne pas prospecter des hydrocarbures sur le territoire cantonal. Le responsable des SIG précise que la loi genevoise sur les ressources du sous-sol interdit la prospection et l'exploitation des hydrocarbures. Néanmoins, cette loi dit aussi qu'en cas de découverte fortuite, l'Etat se réserve le droit exclusif de décider de leur stockage ou de leur exploita-



tion lors de circonstances exceptionnelles. Dans le respect de ce cadre légal, les SIG développent exclusivement des projets de géothermie.

Un député demande si le Canton de Genève a ressenti de la frustration de la part des milieux gaziers ou pétroliers qui auraient souhaité explorer le sous-sol afin d'éventuellement exploiter des ressources d'hydrocarbures. Il lui est répondu que la configuration du Canton de Genève est largement différente de celle du Canton de Vaud, du fait de son potentiel quasi inexistant. Avant l'entrée en vigueur de la loi, il n'y avait d'ailleurs pas d'exploitant ayant obtenu un permis, ou demandé une autorisation. Finalement, l'article 6 de la loi genevoise (LRSS)<sup>2</sup> a plutôt apaisé le climat suite à de longs débats politiques.

**Petrosvibri SA, M. Philippe Petitpierre (président de Petrosvibri SA et président de Holdigaz SA), M. Werner Leu (géologue conseil de la société Petrosvibri)**

Petrosvibri SA est une société bien établie dans le Canton de Vaud depuis de nombreuses années, elle est la conjonction de deux sociétés vaudoises, Gaznat qui détient 2/3 du capital et Holdigaz qui en possède 1/3. Plusieurs sociétés du groupe sont également actives dans le domaine du renouvelable, y compris dans la géothermie, où Holdigaz est par exemple un des principaux actionnaires d'AGEPP (Alpine Geothermal Power Production).

Le projet de Petrosvibri remonte au choc pétrolier des années septante qui avait entraîné une augmentation significative des prix à la consommation. Dans ces circonstances, la Confédération avait décidé de s'investir dans la recherche d'hydrocarbures, principalement de pétrole, mais comme la production de pétrole a repris dans les années huitante déjà, l'intérêt pour des alternatives locales s'est fortement amenuisé.

Suite aux mesures réalisées sur l'entier du plateau suisse, une exception est apparue dans le Chablais où se trouve potentiellement un anticlinal d'une dimension assez impressionnante. Ces données ont été consignées par la société Petrosvibri.

Dans les années nonante, Petrosvibri a cherché des partenaires pour conduire des travaux d'investigation qui ont permis de trouver des hydrocarbures gazeux à l'intérieur de la roche réservoir.

Tout au long du projet, Petrosvibri s'est montré très concerné par la problématique environnementale (protection des eaux profondes et en surface), d'autant plus le site se trouvait à proximité de la réserve protégée des Grangettes, les mesures de protection ont fait l'objet d'investissements de l'ordre de 8 millions de francs. Petrosvibri avait aussi pris des mesures relatives à la sismicité ; il est à noter que durant ses divers travaux, il n'a été relevé aucune sismicité supplémentaire dans la région.

*Les résultats du forage*

Pour le forage de Noville, la technologie courante utilisée est la même que celle employée pour la géothermie à des profondeurs de 3 à 4 km. Petrosvibri a foré jusqu'à 4300 m. de profondeur, ce qui a permis de mesurer une série de paramètres et de trouver du gaz naturel (méthane pur) dans la roche. Noville se situe dans des réservoirs non conventionnels qui nécessitent une stimulation de la roche pour extraire le gaz.

*Les études complémentaires*

Le but de la demande supplémentaire de permis d'exploration profonde est de tester le type de technologie qu'il faudra appliquer pour atteindre un taux de production de gaz rentable. Ces études permettront de déterminer s'il n'y a pas assez de gaz ou si l'extraction présente trop de difficultés

---

<sup>2</sup> Art. 6 Exception

1 La prospection et l'exploration des hydrocarbures sont interdites.

2 En cas de découverte fortuite d'hydrocarbures, l'Etat se réserve le droit exclusif de décider de leur stockage ou de leur exploitation lors de circonstances exceptionnelles.

3 L'exploitation de gaz et de pétrole de schistes reste en tout temps strictement interdite.

techniques. Ce travail permettrait d'identifier des quantités en réserve qui pourraient couvrir jusqu'à 25 ans de la consommation suisse ou 75 ans de la consommation de toute la Suisse romande.

La demande de Petrosvibri pour ces tests supplémentaires, déposée en 2014 a évolué depuis ces quatre dernières années, en collaboration avec la Direction générale de l'environnement (DGE). Petrosvibri a fourni des rapports complémentaires sur l'environnement, les risques, etc.

#### *Le projet de loi*

Par rapport au projet de loi, Petrosvibri trouve positif que l'exclusivité de la recherche en sous-sol soit en principe accordée à l'investisseur qui a gagné l'appel d'offres pour la recherche en surface (article 25, alinéa 3). Pour Petrosvibri, le seul point contestable concerne l'interdiction, à l'article 4, de la fracturation hydraulique sauf si elle s'applique à la géothermie.

Dans son dossier de presse, le Conseil d'Etat présente trois arguments qui justifient cette interdiction : 1) favoriser la lutte contre les gaz à effet de serre ; 2) le faible potentiel de la ressource (gaz naturel endogène) ; 3) le projet de loi est en cohérence avec la position du Conseil fédéral (rapport sur la fracturation hydraulique publié en mars 2017, en réponse au postulat Trede). Petrosvibri conteste ces trois arguments :

#### *Favoriser la lutte contre les gaz à effet de serre*

Les tests démontrent que le potentiel des structures conventionnelles est limité ; mais l'interdiction d'extraction du gaz est contradictoire avec la déclaration suivante de la conseillère d'Etat : « Il n'est pas impossible qu'à l'avenir on ait besoin de ce gaz; si l'on peut y accéder avec des méthodes sûres, acceptées par la population, et scientifiquement prouvées comme inoffensives, je pense qu'on ne doit pas se priver définitivement de ces ressources ».

#### *Faible potentiel de la ressource (gaz naturel)*

Le rapport du Conseil fédéral dit que « des gisements de gaz non conventionnel semblent considérables par rapport aux besoins suisses en gaz naturel », le rapport indique un « approvisionnement national en gaz naturel d'environ 30 ans ». Certes, il y a des incertitudes sur ces estimations de volumes, mais cela ne signifie pas qu'il n'y a pas de potentiel. Plusieurs études en Suisse ont mentionné des volumes d'approvisionnement de gaz pour 10 à 100 ans. L'approvisionnement de Noville, sur la base des résultats du forage, serait de 10 à 25 ans. Les nouveaux tests devraient prouver ces estimations.

#### *Position du Conseil fédéral*

Le Conseil d'Etat affirme que l'interdiction de la technologie est en cohérence avec la position du Conseil fédéral. Petrosvibri ne comprend pas cette logique car le rapport du Conseil fédéral dit exactement le contraire : « Sur la base des données disponibles, il n'y a pas lieu d'interdire la fracturation hydraulique, ni de la soumettre à un moratoire. Cette technologie est employée depuis des décennies de manière routinière dans l'industrie pétrolière et gazière à l'échelle mondiale ».

#### *Conclusions*

Au niveau des risques technologiques de la fracturation et de la stimulation, Petrosvibri ne comprend pas la distinction faite entre les hydrocarbures et la géothermie ; il est difficile d'autoriser une technologie dans un cas et de l'interdire dans l'autre. Il faudra trouver des solutions pour éviter l'arbitraire et la discrimination.

La transition énergétique de ces prochaines décennies ne se fera pas sans le recours au gaz naturel, à la condition de pouvoir traiter ses émissions de CO<sub>2</sub> de manière cohérente. L'abandon des énergies fossiles ne se réalisera pas avant l'horizon 2050. Dans des conditions de guerre énergétique, les pays qui pourront s'appuyer sur des ressources endogènes auront une position plus forte. Il faut regarder la situation en face, l'importation d'électricité à 3 cts/kWh représente une concurrence déloyale alors que le même kWh renouvelable revient dans nos barrages à 8 cts/kWh. Une bonne partie de l'électricité importée est produite dans la Ruhr avec du charbon importé des Etats-Unis qui contient un taux de soufre important.

Il s'agit d'un choix de société ; est-il préférable d'importer un gaz sur lequel nous n'aurons ni prise, ni contrôle quant à son « sourcing » (shale gas US) ou de gérer nos propres ressources et les contrôler ?

Petrosvibri a investi 36 millions de francs, sans couverture du risque de la Confédération, et demande au moins de pouvoir aller au bout de la première étape d'investigation, avant de considérer des demandes d'exploitation. Dans le meilleur des cas, les apports financiers de ce projet dans les caisses de l'Etat pourraient atteindre 11 milliards.

#### *Questions et remarques de la commission*

Un député demande si le groupe Gaznat ne pourrait pas s'orienter en Suisse sur le gaz durable – méthanisation, STEP, biomasse, etc. – plutôt que de chercher à exploiter des ressources en sous-sol. Il lui est répondu que pendant la transition énergétique entre aujourd'hui et 2050, il sera juste impossible de se passer des énergies fossiles, en particulier du gaz naturel. Si l'on met en œuvre l'ensemble des récupérations imaginables (biogaz, etc.), on n'arrivera qu'à quelques pourcents seulement de la consommation suisse.

Un autre député demande si l'article 4, tel que formulé dans le projet de loi, compromet également la géothermie. Le président de Petrosvibri ne dit pas que la géothermie sera impactée directement, mais il relève que des sociétés pourraient recourir devant la justice contre une discrimination si l'interdiction porte sur la technologie. Pour se sortir de cette contradiction, il répond de manière ironique qu'il faudrait en arriver à interdire les énergies fossiles ; il répète ensuite que la transition énergétique ne sera pas possible sans avoir recours aux énergies fossiles d'ici à 2050.

Un député demande encore si la réponse de Genève, dans sa loi, est irresponsable. Sur ce point, le président de Petrosvibri précise que Genève n'a pas les mêmes potentiels dans son sous-sol.

#### **energeô – La Côte, M. Daniel Clément (directeur du projet energeô)**

Le projet energeô se situe dans la catégorie des projets de géothermie de moyenne profondeur. Des projets de cette catégorie fonctionnent déjà, notamment à Yverdon-les-Bains et à Riehen près de Bâle. De nombreux forages, réalisés dans le bassin parisien, permettent un recul d'une cinquantaine d'années puisque que le premier forage a été réalisé en 1969 ; les réseaux aujourd'hui en fonction à Paris permettent à près de 8 millions de personnes de bénéficier de la géothermie. C'est sur cette expérience que se base le développement du projet energeô.

La Côte offre une chance car cette région est naturellement faillée. Le site de forage retenu est celui de Vinzel, situé loin des habitations, à côté de l'autoroute, sous la ligne à haute tension et à côté de la déchèterie intercommunale. La technologie est connue, standardisée et prouvée ; au niveau écologique, la ressource est indigène et locale. D'un point de vue économique, le coût initial d'investissement est important, mais une fois l'opération effectuée, les coûts de fonctionnement sont stables. Pour energeô, le principe de non perception de la redevance est une mesure indispensable pour soutenir le développement des énergies renouvelables et d'encourager les nouveaux projets de géothermie.

D'un point de vue politique, ce projet s'intègre parfaitement dans les stratégies énergétiques, tant cantonales que fédérale. Pour energeô n'y a pas de dynamique de recherche d'hydrocarbures.

Le projet a été présenté à la population à travers une journée interactive organisée en plusieurs postes et animés par des spécialistes. Il ressort des présentations et des discussions avec la population que le projet energeô est perçu comme étant un premier pas qui va dans la direction de s'affranchir du gaz importé. A ce stade, il n'y a pas eu de manifestation ou d'oppositions de la part des conseils communaux concernées ou de la population locale.

Concernant le positionnement du projet par rapport à la future loi vaudoise, energeô constate que le contexte environnemental de son projet est favorable (faille naturelle), de plus la sismicité de la région est faible. Avec la moyenne profondeur, les pressions en jeu dans le puit et au fond du puit sont relativement faibles.

Concernant les permis de recherche, energieô a pour but de développer la géothermie sur l'ensemble de la Côte. Il n'y a cependant pas de garantie, notamment juridique, que l'on puisse copier ce projet sur les autres sites visés que sont Nyon, Aubonne et Etoy. Concernant la durée de validité prévue dans la loi, energieô précise que le projet a débuté il y a plus de 10 ans, cela permet de mettre en perspective la durée de ce projet par rapport au cadre légal. La mise à disposition des données, après 5 ans, pourrait permettre à d'autres acteurs de reproduire ce type de projet le long de la chaîne du Jura.

En conclusion, energieô insiste sur la nécessité de créer le dialogue avec la population et d'avoir une implantation régionale.

### **Pro Natura Vaud, M. Michel Bongard (secrétaire exécutif de Pro Natura Vaud)**

Pro Natura a soutenu l'initiative des Verts de manière active, notamment à cause de la mauvaise expérience faite lors du suivi environnemental du projet d'extraction d'hydrocarbures à Noville. Au début, il s'agissait de faire un simple trou, mais près de deux hectares de terres agricoles de la plaine du Rhône sont encore goudronnés aujourd'hui et ne peuvent être utilisés par les agriculteurs.

A la consultation sur le projet de loi, Pro Natura a pris position sur le fait que l'interdiction de l'exploitation des hydrocarbures n'était pas prévu et a également relevé que la fonction de stockage du sol n'était pas prise en compte. Même si Pro Natura juge globalement que le projet de la loi est satisfaisant, il attire l'attention sur les enjeux au niveau et de l'affectation du sol où s'installeront les infrastructures destinées à exploiter la ressource.

Concernant la simultanéité de l'octroi du permis d'explorer et du permis d'exploiter, Pro Natura signale un problème potentiel, à nouveau sur la base de l'expérience vécue à Noville, c'est-à-dire que les entreprises capables de forer ne sont très souvent pas suisses et travaillent dans un contexte légal différent, avec des machines et des fluides dont on ne connaît pas toujours les impacts sur l'environnement. Le secrétaire exécutif de Pro Nature relate que dans le cas de Petrosvibri il a fallu mélanger des grandes quantités d'amidon dans le liquide servant à creuser le forage, sans que l'on sache exactement ce qu'il y avait dans ce cocktail chimique. Il prône pour des octrois successifs de permis car plus le contrôle des services de l'Etat sera fort, meilleures seront les chances de défendre l'intérêt général.

Le projet de loi ne prévoit pas l'interdiction formelle d'exploiter les hydrocarbures, mais uniquement celle de la fracturation hydraulique qui fait courir des risques importants. Se pose tout de même la question de la transition énergétique, c'est pourquoi Pro Natura est d'avis qu'il faut renoncer à extraire des énergies fossiles qui génèrent du CO<sub>2</sub>.

#### *Questions et remarques de la commission*

Un député demande au représentant de Pro Natura quelles sont ses connaissances concernant les nouvelles techniques de fracturation et les nouveaux fluides utilisés aujourd'hui.

Ce dernier répond qu'on ne connaît pas encore les conséquences de ces technologies à long terme, lorsque l'on arrive à forte pression et à forte température, les réactions chimiques et physiques augmentent ; des problèmes de dispersions peuvent se poser avec les produits chimiques utilisés en profondeur. Si l'on sait qu'il y a des risques, le principe de précaution s'impose. Avec le projet energieô, qu'il connaît bien, il faudra aussi gérer les conditions de forage.

### **Commune de Haute-Sorne, M. Gérard Ruch (vice-maire de la commune de Haute-Sorne)**

M. Gérard Ruch est vice-maire (Conseiller communal dans le canton du Jura) de la commune de Haute-Sorne, commune de 7'000 habitants fusionnée depuis 5 ans. Il apporte l'avis et le vécu d'une commune dans le cadre d'un projet de géothermie profonde. Le projet émane de Geo-Energie Suisse SA, société compte au sein de ses actionnaires les services industriels de Bâle, Berne et Zurich ainsi que des sociétés énergétiques actives dans toute la Suisse. Il s'agit d'un projet pilote de géothermie profonde, à plus de 4000 mètres, avec de l'eau chaude à plus de 200 degrés pour produire de l'électricité, et du chauffage à distance avec la chaleur résiduelle.

Le projet a été accepté au niveau des autorités législatives et exécutives, et la procédure a commencé. Au niveau cantonal, une procédure de plan spécial a été menée, avec modification de la fiche énergie du plan directeur cantonal. En parallèle, l'information au public a été transmise par le biais d'un tout ménage, un élément essentiel. Ce projet, initié en 2013, se monte à 100 millions de francs s'il se réalise. Au début, lors des premières séances d'information, le public était favorable à ce projet qui permettra de remplacer les centrales nucléaires par une énergie renouvelable. Progressivement, au bout d'une année, un noyau d'opposants, quelques familles habitant proches du site, s'est créé contre ce projet et a mené une campagne virulente. Au départ 90% des gens étaient favorables ; 5 plus tard, le vice-maire pense que s'il y avait un vote au niveau de la commune, le projet serait refusé. En face, le projet est soutenu par les représentants des communes, le canton et les 4 associations WWF, Pro Natura, Helvetia Nostra et ATE.

Au niveau de la procédure, le plan spécial a fait l'objet d'un dépôt public, avec des oppositions, des séances de conciliation, un recours au Tribunal cantonal, dont la décision a pris plusieurs mois. Le dossier est désormais porté devant le Tribunal fédéral (TF). En conséquence, le projet est pour l'instant gelé, en attente d'une décision judiciaire. En parallèle, la commune n'est pas intervenue directement dans le projet, car les principaux acteurs sont les promoteurs et le canton. La commune a joué un rôle en fournissant une parcelle de 2 hectares en zone industrielle (dont il a fallu compenser 1 hectare en zone agricole). Ces parcelles seront payées par les promoteurs le jour où le projet se réalise.

Les opposants ont également déposé une initiative populaire en récoltant plus de 4000 signatures. Le parlement du Jura s'est prononcé sur le fait que cette initiative était recevable, sans se prononcer sur le fond. Il y aura une votation populaire au niveau cantonal.

Le risque sismique existe, mais tous les moyens ont été engagés, notamment avec des systèmes d'alarme et des sismographes. Lors du forage, si un tremblement de terre de 2 sur l'échelle de Richter se produit, tout le projet s'arrête. La peur des tremblements de terre a été utilisée par les opposants, notamment dans la presse. Il est lui-même partisan modéré du projet et pense que cette énergie renouvelable pour produire de l'électricité est une bonne chose, en dépit du risque sismique.

Les premiers essais en Suisse, à Bâle et St Gall notamment, ont été catastrophiques. L'injection de l'eau dans le forage a été trop violente. Le nouveau projet envisage une injection d'eau progressive, par secteur.

Financièrement, la commune obtiendra une petite redevance, qui a été négociée avec le canton et qui représentera entre 30'000 et 50'000 francs par année, sur un budget communal de 30 millions de francs de francs. Dans le fait, il s'agit d'un engagement pour l'énergie renouvelable.

#### *Questions et remarques de la commission*

Sans l'appui de la commune, un tel projet n'est pas faisable, un député demande si les opposants se sont constitués en association et si des groupes d'influence les ont rejoints. Le vice-maire répond qu'il ne s'agit que de citoyens qui ne sont pas membres d'associations, c'est d'ailleurs ce qui fait leur force car le mouvement vient directement de la base.

Le vice-maire estime que beaucoup a été fait pour rassurer la population. En cas de fissure dans les maisons, tous les privés qui ont demandé que leur maison soit expertisée ont pu le faire. Tous les bâtiments officiels ont été répertoriés, avec photos accompagnées d'un rapport complet avec état des lieux. Ces rapports ont été certifiés devant notaire et financés par le promoteur.

**RAPPORT DE MINORITE DE LA COMMISSION**

chargée d'examiner les objets suivants :

**EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE LOI SUR LES RESSOURCES  
NATURELLES DU SOUS-SOL**

et

**RAPPORT DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL**

sur la motion Raphaël Mahaim et consorts "Motion du groupe des Verts en faveur de la  
géothermie : pour voir loin, il faut creuser profond !" (13\_MOT\_032)

et

**RAPPORT DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL**

sur le postulat Valérie Induni et consorts "Stop aux recherches d'hydrocarbures"  
(motion

15\_MOT\_071 transformée en postulat 16\_POS\_162)

et

**EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE DECRET**

ordonnant la convocation des électeurs pour se prononcer sur l'initiative populaire

" Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures "

**1. PREAMBULE**

La minorité de la commission est composée de Mmes Valérie Induni, Monique Ryf, et de MM. Olivier Gfeller, Daniel Trolliet, Raphaël Mahaim, Vassilis Venizelos et Yvan Luccarini.

Ce document renvoie au rapport de majorité pour l'ensemble des informations relatives à la composition de la commission, aux déroulements des séances et aux votes des amendements. Il est établi en regard des avis divergents exprimés entre la majorité et la minorité de la commission.

Qu'il nous soit permis de rappeler en préambule que, malgré les désaccords dont nous allons faire part, la minorité de la commission salue le fait que le Conseil d'Etat dépose un projet de loi. Au vu des enjeux futurs pour le canton, il est temps de légiférer sur l'exploitation des ressources de notre sous-sol et de nous doter d'un cadre légal plus moderne. C'est pourquoi nous recommandons l'entrée en matière. Par rapport au résultat final des travaux de la commission, nous affichons toutefois des désaccords qui portent essentiellement sur l'article 4 et le préavis de vote de l'initiative.

## 2. RAPPEL DES POSITIONS

Assez rapidement, au gré de l'avancement de ses travaux, la commission a réalisé que la version de l'article 4 proposée par l'EMPL souffrait de fâcheuses faiblesses. Pour rappel, sous le titre « Interdiction de la fracturation hydraulique », il ne comportait qu'un article dont la teneur était la suivante :

*La recherche et l'exploitation des hydrocarbures utilisant la fracturation hydraulique ainsi que toute autre méthode de stimulation visant à fracturer la roche sont interdites.*

Or, interdire le mode d'extraction s'avère difficile voire impossible à appliquer. L'évolution technologique pourrait rendre très rapidement désuète et inappropriée cette formulation. De plus, l'article est en contradiction avec la ligne suivie actuellement par la Confédération qui juge inadéquat d'interdire une technologie pour empêcher l'exploitation d'une ressource. Le représentant de l'OFEN (Office fédéral de l'énergie) l'a d'ailleurs clairement rappelé quand nous l'avons reçu en commission.

Il s'avère donc que l'approche prônée par les initiants, soit l'interdiction des ressources plutôt que de la technique d'extraction, est la plus pertinente. Suite à ce constat, devenu peu à peu unanime, le travail de la commission fut de trouver un nouvel énoncé pour l'article 4. Les deux amendements qui vous sont soumis s'appuient d'ailleurs sur l'interdiction de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures.

Pour rappel, l'amendement accepté au final par la commission est le suivant (amendement du CE selon les termes du rapport de majorité) :

*Art. 4*

<sup>1</sup> *La recherche et l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels, dont notamment le gaz de schiste, le « tight gas » ou le gaz de couche sont interdites.*

<sup>2</sup> *En cas de découverte d'hydrocarbures conventionnels, l'exploitation est soumise à compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sub>2</sub> de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie.*

Tout en admettant que l'amendement accepté en commission est un petit pas dans le bon sens, les soussignés estiment qu'il ne donne pas toutes les garanties. Nous vous proposons un autre texte, plus à même de donner à l'Etat les moyens de protéger notre canton contre les dangers de l'exploitation des hydrocarbures (amendement 2 selon le rapport de majorité) :

*Art. 4 Interdiction de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures*

<sup>1</sup> *La recherche et l'exploitation des hydrocarbures sont interdites.*

<sup>2</sup> *En cas de découverte fortuite d'hydrocarbures lors de forage pour la géothermie, l'Etat se réserve le droit exclusif de décider de leur stockage ou de leur exploitation. L'exploitation est soumise à compensation intégrale des émissions en équivalent CO<sub>2</sub> de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie.*

<sup>3</sup> *L'exploitation des hydrocarbures non conventionnels reste en tout temps strictement interdite.*

Il va de soi que notre soutien à cette loi lors du vote final de l'EMPL 53 dépendra de la teneur de l'article 4.

Par ailleurs, la minorité de la commission redéposera à l'article 2 de l'EMPD 54 un amendement destiné à changer la recommandation de vote du Grand Conseil.

### **3. POSITION DES COMMISSAIRES DE MINORITE**

#### **EMPL 53, article 4**

Si l'amendement du CE est un progrès par rapport à la première version du projet de Loi sur les ressources naturelles du sous-sol (LNRSS), il n'en demeure pas moins qu'il n'est pas à même de protéger le canton contre les dangers de l'extraction des hydrocarbures.

Pour que cette proposition soit vraiment pertinente, il faudrait avant tout qu'elle repose sur une définition claire de ce qu'est un hydrocarbure non-conventionnel. Or c'est loin d'être le cas, de l'aveu même du rapport de majorité. Cette distinction entre conventionnel et non-conventionnel fait débat entre spécialistes. Elle n'offre pas toutes les garanties si un cas était porté devant les tribunaux. L'amendement du CE nous met à la merci des exploitants procéduriers qui voudraient s'engouffrer dans la brèche.

Plus étonnant, cet amendement dit du Conseil d'Etat affaiblit les décisions futures du... Conseil d'Etat ! En effet, sa formulation ne donne pas la possibilité d'interdire purement et simplement l'exploitation d'un gisement d'hydrocarbure. Face au défi que constitue la protection de la nature et du paysage, il nous paraît essentiel que l'Etat se dote d'une loi lui permettant d'empêcher si nécessaire l'extraction des hydrocarbures trouvés dans notre sol. Si cet amendement du CE est accepté, seul le texte de l'initiative permettra de nous prémunir contre les dangers de l'exploitation des hydrocarbures.

En fait, l'amendement de la minorité est seul à même d'offrir une alternative crédible à l'initiative. Son acceptation ne garantirait certes pas que les initiants retirent leur texte. Mais l'Etat se doterait ainsi d'un outil légal supplémentaire destiné à empêcher des sociétés peu scrupuleuses de porter atteinte à notre environnement.

Avec l'amendement de la minorité, le Conseil d'Etat serait plus fort face à un exploitant qui tenterait de jouer sur la difficulté d'opérer une distinction claire entre hydrocarbure conventionnel et hydrocarbure non-conventionnel. L'autorité se ménage ainsi la possibilité de prononcer une interdiction d'extraire même des hydrocarbures conventionnels.

Rappelons les périls que nous font courir l'extraction des hydrocarbures. Le danger pour les nappes phréatiques est avéré. Le risque de polluer les réserves d'eau en sous-sol est important. La nature et les terres agricoles souffriront de l'exploitation des hydrocarbures. Il est essentiel que l'Etat puisse en tout temps prononcer une interdiction d'exploiter face aux dangers de pollution.

Relevons aussi le côté modéré de cet amendement. Sa formulation constitue un compromis par rapport à l'initiative, puisque l'alinéa 2 ouvre la possibilité de faire des exceptions au cas où des travaux liés à la géothermie provoqueraient la découverte inattendue d'hydrocarbures.

#### **EMPD 54, article 2**

La minorité de la commission propose de soutenir l'initiative populaire « Pour un canton sans extraction d'hydrocarbures » et déposera à nouveau en plénum un amendement allant dans ce sens. Le rejet en commission de l'amendement de compromis proposé à l'article 4 nous encourage d'autant plus à apporter notre soutien à ce texte.

Il est temps que le canton de Vaud se tourne résolument vers les énergies renouvelables. Pour cela, nous devons cesser de nous leurrer en imaginant que l'extraction d'hydrocarbures de notre sol offre une perspective. Les énergies fossiles ne constituent plus une solution d'avenir.

Les soussignés rejoignent l'argumentaire des initiants qui relèvent les dangers que représente l'exploitation d'hydrocarbures pour les nappes phréatiques et nos paysages. Sommes-nous prêts à exposer notre sol et notre sous-sol à de grands risques pour de maigres gains ? Car il est clair qu'une exploitation rentable des hydrocarbures dans le canton de Vaud n'est qu'une vue de l'esprit.

Nos efforts doivent désormais se porter sur les énergies renouvelables, notamment la géothermie. La géothermie constitue le vrai potentiel énergétique du sous-sol du canton. L'exploitation d'hypothétiques mais dangereux gisements d'hydrocarbures n'offre pas de perspective crédible. Il est



vrai que la lutte contre le réchauffement climatique se heurte fréquemment aux intérêts économiques. En l'occurrence, la cause environnementale contrarie un intérêt économique bien faible, voire inexistant, tant il paraît saugrenu d'imaginer que l'exploitation de pétrole ou de gaz dans nos contrées puisse être un jour rentable. Des intérêts financiers aussi anémiques n'ont aucun poids dans cette controverse.

Dans ce débat, il importe que nous gardions constamment à l'esprit la question du réchauffement climatique. Nul ne peut aujourd'hui ignorer le rôle joué par les énergies fossiles dans l'élévation globale des températures. Les effets du changement climatique se font sentir de façon toujours plus évidente. Il est grand temps que les hydrocarbures laissent la place à d'autres énergies, moins polluantes et plus respectueuses de notre environnement. Le canton de Vaud ne doit pas devenir un nouveau lieu de production de ressources contribuant à accroître l'effet de serre. Dans ce contexte, tourner le dos aux énergies fossiles est un message d'une haute portée symbolique.

#### **4. CONCLUSION**

##### **EMPL 53, article 4**

Les soussignés vous invitent à accepter l'article 4 amendé suivant :

*Art. 4 Interdiction de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures*

<sup>1</sup> *La recherche et l'exploitation des hydrocarbures sont interdites.*

<sup>2</sup> *En cas de découverte fortuite d'hydrocarbures lors de forage pour la géothermie, l'Etat se réserve le droit exclusif de décider de leur stockage ou de leur exploitation. L'exploitation est soumise à compensation intégrale des émissions en équivalent CO2 de l'exploitation et du carburant extrait, sous la forme d'investissements faits dans le canton dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie.*

<sup>3</sup> *L'exploitation des hydrocarbures non conventionnels reste en tout temps strictement interdite.*

##### **EMPD 54, article 2**

Nous vous invitons à accepter l'article 2 libellé tel que ci-dessous :

« *Le Grand Conseil recommande au peuple d'accepter l'initiative* »

Montreux, le 23 octobre 2018

Le rapporteur de minorité :  
(Signé) Olivier Gfeller