



Groupement romand des exploitants  
de stations d'épuration des eaux  
[www.grese.ch](http://www.grese.ch)

---

## **Procès-verbal de l'Assemblée générale du GRESE du 13 novembre 2014 à Delémont**

---

L'assemblée générale est ouverte par M. Philippe Koller, président du GRESE à 10h05 à l'Hôtel de Ville de Delémont, en présence de 90 participants, dont :

M. Jacques Gerber, chef de l'office de l'environnement de la République et Canton du Jura  
M. Gabriel Friche, président du SEDE, syndicat d'épuration de Delémont et environs  
M. Philippe Vioget, président du FES  
M. Sergio Santiago, président de l'ARPEA  
M. Jean Rebeaud, doyen du GRESE

Se sont excusés :

M. Fadi Kadri, chef du service d'assainissement de la ville de Lausanne  
M. Roland Girard, responsable de l'assainissement de la République et Canton du Jura, qui nous rejoindra au repas  
M. Frédéric Chollet, président d'honneur du GRESE  
M. Jean-Claude Girard, membre du comité

Ainsi que nos membres suivants : Mme Sylvie Perrusset et MM : Jean Bugnon, Nicolas Claret, Rémy Clerc, Pascal Dormond, Paul-Henri Emery, Vincent Frutiger, Pierre-André Gard, Alex Gyger, André Jotterand, Pierre-André Maillefer, Olivier Narbel, Eric Pauly, Pascal Rod et Yvan Werlen

Monsieur le responsable du service de l'environnement du canton du Jura, Monsieur le Président du SEDE, Monsieur le Président du FES, Monsieur le Président de l'ARPEA, chers membres, Mesdames, Messieurs, Bonjour !

- **Introduction :** J'ai l'honneur et le grand plaisir d'ouvrir en ce jeudi 13 novembre 2014 la quarante deuxième assemblée générale statutaire du GRESE dans la belle cité de Delémont, chef-lieu de la République et Canton du Jura. Cette charmante localité dont le nom est prononcé Délémont en dialecte franc-comtois comprend plus de 12'000 habitants ! La cité delémontaise renferme quelques joyaux architecturaux, dont le magnifique château, l'église Saint-Marcel, le bâtiment du musée jurassien d'art et d'histoire et la tour rouge qui sont des biens culturels considérés comme étant d'importance nationale ! C'est une ville qui est bien desservie par les moyens de transport. Située à 45 minutes de l'EUROAIRPORT et à 35 minutes de Bâle, elle dispose d'un excellent raccordement aux réseaux autoroutiers et ferroviaires ! Sur le plan de la

formation, la Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentale dispose de plusieurs sites d'enseignement à Delémont. Concernant l'économie, c'est bien sûr l'industrie de précision qui est au cœur du savoir-faire jurassien et nous aurons l'occasion de nous en rendre compte cette après-midi lors de la visite de l'usine Wenger / Victorinox. À côté de l'horlogerie et de la microtechnique, il y a aussi les technologies médicales (MedTech) et les technologies propres (CleanTech), ainsi que la sécurité et la connectique. Le décor est planté ! C'est notre ami et ancien président de notre groupement Vincent Theurillat et son équipe qui ont organisé avec savoir-faire et enthousiasme cette belle journée et je voudrais les en remercier bien chaleureusement ! Il mérite vos acclamations ! Je remercie également Monsieur le Maire de Delémont qui nous fait l'honneur de sa présence et qui nous adressera ces vœux de bienvenue lors de l'apéritif ! Je salue également la présence de M. Jacques GERBER, chef de l'office de l'environnement de la République et Canton du Jura et de M. Gabriel FRICHE, président du SEDE, le syndicat de purification de Delémont et environs ! Nous ont aussi fait l'honneur de leur présence, M. Philippe Vioget, président du FES, M. Sergio Santiago, président de l'ARPEA ainsi que notre doyen Jean Rebeaud !

### 1. Nomination des scrutateurs

Merci à MM. Wicky et Wütrich qui acceptent d'assurer cette tâche.

### 2. Procès-verbal de la dernière assemblée

Le procès-verbal de l'assemblée générale du 14 novembre 2013 à La Neuveville est accepté avec les remerciements à son auteur M. J.-L. Faillettaz

### 3. Admissions & démissions par M. Marcel Pürro

Les personnes suivantes ne font plus partie du GRESE, Messieurs :

Terreaux	Frédéric
Gloor	Pierre
Genet	Sébastien
Perrottet	Laurent
Rod	Daniel
Schafroth	Christian

Cette année, nous avons appris les décès de Messieurs :

Tavernier	Paul-Albert
Tanner	Frédy

En espérant n'avoir omis personne, je vous prie de vous lever et d'observer un instant de silence en leur mémoire

Les personnes suivantes ont demandé d'adhérer au GRESE, et si présents, il leur est demandé de se lever à l'appel de leur nom :

Tardy	Reymond
Rod	Pascal

Chaumont	Georges
Rohrbach	Bernard
Soldati	Christophe
Bonvin	Damien
Arzalier	Vincent

Y a-t-il des personnes qui s'opposent à l'adhésion de l'une ou plusieurs de ces personnes ?

Sans opposition de votre part, ces nouveaux membres sont élus par acclamation.

Le cercle des retraités accueille quatre nouveaux membres, il s'agit de Messieurs

Berguerand	Patrice
Chablaix	Paul-Marc
Lüginbuhl	Jean-Michel
Reymond	Bernard

Le GRESE compte à ce jour 346 membres dont 262 membres actifs et 84 retraités soit le 32% des membres actifs.

#### **4. Rapport du président M. Philippe Koller**

Chers membres,

Comme chaque année depuis maintenant 42 ans et traditionnellement le deuxième jeudi du mois de novembre, notre assemblée générale est le moment pour nous votre comité de vous présenter les résultats de nos activités réalisées pour vous en 2014 ! Je peux vous dire que mes yeux en tout cas et en toute modestie ce millésime est un grand cru ! Le travail considérable accompli par les membres de votre comité a permis d'organiser trois journées techniques de haut niveau au lieu de deux habituellement. À cela s'ajoute deux parutions de notre journal qui a encore gagné en qualité, un site internet qui se porte à merveille et l'implication dynamique et efficace de nos trois membres œuvrant pour la formation au sein du FES ! De surcroît, une plaquette pédagogique à destination des enfants visitant les STEP a été élaborée et sera prochainement à votre disposition !

Pour effectuer cette tâche, nous nous sommes réunis 7 fois durant l'année nous permettant ainsi de coordonner nos activités. Nos rencontres qui se déroulent à la STEP d'Yverdon où nous sommes les hôtes de Marcel Pürro que je remercie bien chaleureusement de nous accueillir en son fief, dans une ambiance toujours cordiale et conviviale. Les minutes de chacune de nos séances sont consignées par notre secrétaire Jean-Luc que je remercie bien vivement pour la pertinence et la précision de ses comptes-rendus qui sont l'exact reflet synthétisé de nos échanges, auquel il sait ajouter une pincée d'humour parfois bien chargée !

- **(Evolution du nombre de membres et finances)** D'une année sur l'autre, la situation de notre groupement continue de présenter des indicateurs réjouissants, signe d'une bonne santé, d'une attractivité et d'une gestion rigoureuse ! Concernant le nombre de membres, à l'heure où je vous parle, nous sommes 347 contre 335 il y a une année ! Ce qui fait donc 12 nouveaux exploitants qui ont choisi de rejoindre nos rangs ! Le nombre de membres a donc progressé de près de 4 % depuis la dernière assemblée générale ! Sur ces 347 membres, nous sommes 263 actifs pour 84 retraités soit un rapport de 3 actifs

pour 1 retraité. Nous observons donc un bilan net positif entre les arrivées et les départs (retraite, changement de direction professionnelle, etc.), ce qui représente un indicateur tangible de l'excellence du cadre et des prestations que nous offrons ! Je en déduis par là que le GRESE a une bonne image dans la communauté des exploitants de STEP et c'est tant mieux ! **Graphique à présenter.** Sur le plan des finances, la situation est tout aussi réjouissante ! Comme vous le savez, nos ressources proviennent de nos cotisations, de la publicité présente dans notre journal et sur notre site, des subventions fédérales et cantonales ainsi que des bénéfices dégagés parfois lors de nos journées techniques ! Le poste des dépenses est constitué par les frais d'impressions du journal, la rémunération des membres du comité, les journées techniques, l'assemblée générale, etc. Au bilan. À l'heure actuelle, les liquidités à la fin de l'exercice 2013-14 s'élèvent à 74 488.72.-. Comme vous le montrera Marcel dans l'exposé de son rapport, la situation financière du GRESE est stable dans le temps avec un capital oscillant entre 70'000.-et 80'000 CHF selon les années !

- **(Journées techniques)** Concernant les journées techniques, cette année fut un peu particulière, puisque nous vous avons proposé 3 thèmes au lieu de 2 habituellement. Cela tient au fait d'une part de la présence d'AquaPro en début d'année et d'une conjonction favorables d'opportunités, d'autre part. Le salon des professionnels de l'eau représente aussi une vitrine pour notre groupement, car c'est l'occasion de mieux nous faire connaître et de maintenir une visibilité dans notre milieu. Le séminaire que nous avons organisé le 6 février avait comme thème la amélioration d'une STEP en surcharge. Ce fut un grand succès avec 103 participants dont 92 membres du GRESE et 11 externes. Quatre sociétés présentèrent leur vision de la problématique. La deuxième journée techniques était consacrée à la codigestion dans les stations d'épuration et organisée en partenariat avec Biomasse Suisse et s'est déroulée à Genève le 15 mai. 55 de nos membres y ont trouvé de l'intérêt. L'effet collatéral de la manifestation a été de nouer d'excellentes relations avec Biomasse Suisse qui a fortement apprécié notre collaboration. Finalement, ce sont 61 membres qui ont pris part à notre troisième journée qui s'est déroulée à Sissach dans le canton de Bâle, le 2 octobre dernier. Organisée par la société Dolder SA, les exposés et la visite de la STEP nous ont permis de mieux comprendre la problématique du charbon actif et de son utilisation dans le cadre du traitement des micropolluants. En résumé, en trois journées techniques, nous avons réussi à intéresser 208 de nos membres, ce qui représente une belle réussite et constitue le signe que les sujets abordés répondent aux besoins d'information de nos adhérents !
- **(Journal)** Le journal représente avec notre site internet nos supports multimédia permettant la diffusion d'informations à vous tous chers membres ! Notre journal se porte bien et si nous n'avons toujours pas de retour de votre part quant à sa composition et à son contenu, nous disposons d'un autre indicateur qui montre une tendance positive. Nous constatons depuis 2008, une hausse progressive du nombre d'annonceurs et ceci malgré une hausse substantielle du coût de l'annonce en 2012 (+ 33 %). Comment expliquer une telle évolution ? Je pense que les sociétés ne s'engageraient pas dans ce domaine sans espérer un retour sur investissement ! Le maître mot du succès c'est la régularité de parution à une date précise pour la forme et des articles sérieux, bien ciblés et captivants pour le fond ! Depuis l'arrivée d'Yves à la tête de l'équipe rédactionnelle, notre journal a encore gagné en qualité et en pertinence ! Je voudrais ici remercier les trois membres de l'équipe que sont Yves, Patrice et Jérôme qui ont chacun leur spécialisation. Yves rédige, assemble, corrige les articles. Patrice met en page, traite avec l'imprimeur et expédie le produit fini. Quant à Jérôme, il s'occupe plus particulièrement du lien avec les annonceurs, c'est notre agent commercial en quelque sorte ! Il maîtrise même très bien la langue de Goethe, j'ai pu m'en rendre compte lors d'un échange de mail avec un annonceur allemand ! Un grand merci à tous les trois !

- **(Site internet)** Notre site internet, c'est la présence de notre groupement sur l'espace virtuel de la toile ! C'est aussi un formidable outil d'information et d'échange ! On y trouve une foule de choses, depuis les présentations des journées techniques permettant à ceux qui n'ont pas eu l'occasion de participer de prendre connaissance du contenu à l'agenda en passant par des documents techniques et des liens intéressants ! J'invite vivement ceux qui ne le visitent pas ou qui sont un peu réfractaires à l'informatique à franchir le pas et à découvrir les merveilles qu'il décelè ! Un nouvel instrument a été implémenté par notre ami Yves qui vous le présentera tout à l'heure. ! Il s'agit d'un forum de discussion qui permet d'échanger des informations, de présenter des problèmes, de poser des questions, en bref de donner, de s'enrichir ou de trouver des solutions ! Plus vous serez nombreux à l'utiliser, mieux il fonctionnera ! Yves, je te remercie bien chaleureusement pour ton travail de webmaster que tu effectues avec sérieux et beaucoup de créativité ! Le nombre de visites depuis la dernière assemblée générale s'élève à 2889 comparativement à l'an dernier avec 2560 visiteurs, soit une progression de 13 % avec environ 5 % de nouveaux visiteurs ! Preuve que notre site internet renforce son attractivité !
  
- **(Le FES)** Concernant la formation des exploitants, nos trois membres actifs au sein du FES ont réalisé cette année et une fois de plus un travail remarquable et admirable et je les en remercie ! Le cycle de trois ans arrive à son terme et les examens des candidats au brevet se dérouleront au mois de décembre ! Si les aspirants planchent et bûchent avec ardeur, on oublie souvent que la préparation, le suivi et la correction des examens demandent aussi un investissement conséquent. Cela va de la traduction des questions de l'allemand au français, à l'accompagnement des candidats lors du CS 7, en passant par les nombreuses autres activités que mènent à bien nos trois collègues, Christian Zumkeller, Dominique Theytaz et Charles Rolle. Je tiens à les remercier tous les trois pour leur engagement et le sérieux avec lequel il remplissent leur mission !
  
- **(Projet Pedago)** Un projet particulier a été mené à bien cette année qui vous sera présenté tout à l'heure au point 12 de l'ordre du jour par ses protagonistes. Il s'agit de l'élaboration d'une plaquette pédagogique destinée aux enfants visitant nos STEP. Ce travail mené à bien par les deux Yves et Jérôme a débouché sur la création d'un document fort bien conçu avec une approche didactique judicieuse et des dessins amusants et illustrant bien le processus du traitement de l'eau et les gestes à éviter ! Selon vos besoins, vous pourrez l'acquérir pour une somme modique. Je ne vous en dis pas plus pour l'instant et laisserai leurs créateurs vous la présenter tout à l'heure.
  
- **(Centenaire des boues activées)** En cette année commémorative, je ne pouvais passer sous silence le fait qu'un de nos outils favoris pour beaucoup d'entre nous était devenu centenaire ! Le procédé de boues activées, puisque c'est de lui qu'il s'agit a effectivement vu le jour en 1914 ! Dans une époque où la technologie avance à si grande vitesse que l'obsolescence du matériel est atteinte rapidement, il est intéressant de faire remarquer que nous utilisons toujours cette technique d'un autre temps ! Je ne vous apprendrai rien en vous disant qu'elle a bien sûr fortement évolué depuis et qu'elle ne cesse de le faire, mais néanmoins les bases sont celles d'un vigoureux vieillard de 100 ans ! Durant les années qui précédèrent la première guerre mondiale, un certain Gilbert Fowler à Manchester suite à un voyage aux Etats-Unis a eu la géniale intuition que la biomasse épuratrice pouvait être boostée ou activée par un apport en air ! Aidé par deux chimistes du nom d'Arden & Lockett, il entreprit des essais en vue de confirmer ces hypothèses et déposa un brevet, malheureusement pas à son nom, mais à celui d'un entrepreneur actif dans l'assainissement ! Ce quiproquo provoqua des démêlés juridiques pénibles pour ceux qui se sont lancés dans l'aventure de construire des pilotes, puis des entités industrielles notamment dans les grandes villes américaines ! Il est intéressant et cocasse de constater que ce procédé centenaire a depuis quelques dizaines d'années maintenant un concurrent issu des techniques à l'œuvre avant son apparition comme le lit bactérien,

à savoir les dispositifs à biomasse fixée qui permettent de se affranchir des limitations des boues activées tout en présentant d'autres inconvénients ! Le couplage des boues activées avec la technologie des membranes (les BRM) lui permettra peut-être de prendre sa revanche ! Je ne vous en dis pas plus et si le sujet vous intéresse, vous pourrez lire l'article que j'ai écrit sur le sujet dans notre prochain bulletin !

- **(Solar Impulse)** Cette année, nous fêtons aussi un autre centenaire, à savoir les forces aériennes de notre pays qui ont vu le jour à l'origine de la première guerre mondiale par la voie d'une souscription populaire. Un magnifique meeting aérien a eu lieu sur l'aérodrome de Payerne les 30 et 31 août et 6 et 7 septembre dernier ! Plusieurs d'entre vous s'y sont certainement rendus ! Ce d'autant plus que la météo était de la partie. Pourquoi nous raconte-t-il cela, c'est totalement hors-propos, êtes-vous peut-être en train de vous dire ?

En bien, c'est l'occasion de vous rappeler que le GRESE est partie prenante, à son niveau certes, dans l'aventure de Solar Impulseq puisque nous lui versons une contribution financière !

Au soir du dimanche 7 septembre à la fin du meeting AIR 14, alors que le soleil déclinait sur l'horizon, j'ai vu pour la première fois cette fantastique machine que est Solar Impulseq prendre son envol ! Ce fut un moment magique que de voir ce majestueux et gigantesque planeur volant sans bruit à la vitesse d'un scooter ! Cette image contrastait avec les démonstrations des avions de combat bruyant, rapides, tonitruants et hyper-manœuvrant que nous avons pu admirer pendant la journée ! Ce projet suisse est décrié par certains et loués par d'autres. Je voue franchement que je fais partie des seconds et je suis heureux que le GRESE y participe, car il montre que nous sommes orientés vers la modernité et le futur et surtout que nous sommes conscients du fait que en temps que exploitants de STEP nous sommes de gros consommateurs d'énergie électrique ! L'acte est symbolique mais il est fort !

- **(La noblesse de notre métier)** Chers membres, chers exploitants, je voudrais terminer mon rapport en rappelant que votre rôle, que notre rôle est important et déterminant ! Nous exerçons un noble métier ! Par nos activités, nous garantissons en permanence tous les jours de l'année que les eaux usées sont évacués de leur source, préservant ainsi tout à la fois l'hygiène publique et l'intégrité du domaine construit et que elles sont traitées conformément à la législation pour le bienfait de notre environnement. Notre fonction est donc essentiel, à la fois sur un plan sociétal et environnemental ! Vu sous un angle écologique, nous sommes comparables aux décomposeurs qui recyclent la matière organique pour la rendre disponible aux organismes qui en ont besoin pour croître et se développer ! Notre rôle c'est de restituer à la Nature une eau exempte de polluants en les capturant et en les recyclant au mieux ! Je entends encore parfois certains dire que nous travaillons dans la mō , ce qui tout d'abord navrant et inexact, car il y a beaucoup d'autres choses que de la mō dans les eaux usées et ensuite cela ne rend pas compte du rôle important que nous jouons comme je viens de l'expliquer ! Au contraire de nous dénigrer, nous devons et pouvons être fiers de notre métier qui a émergé en tant que tel grâce aux efforts de ceux qui nous ont précédé et qui l'ont fait reconnaître !

**Merci pour votre attention !**

## **5. Rapport du trésorier M. Marcel Pürro**

Chers membres,

L'exercice 2013-2014 a été clôturé avec un bénéfice de **frs 15'775.12**

## BILAN COMPTABLE ANNEE 2013 È 2014

### Quelques détails sur les comptes "Pertes et Profits":

- **L'assemblée générale exercice 2012-2013, compte no 3103** : dépenses frs 6'325.85, encaissements frs 5'460.-, **d'où une perte de frs 865.85.**
- **Journal, compte no 3104** : dépenses frs. 8'399.90 et recettes frs. 20'460.-, soit **un bénéfice de frs. 12'060.10.** Il n'y a plus de débiteurs 2013-2014.
- **Ventes liste membres, compte no 3105** : recettes frs 800.-, (vente liste membres GRESE à VTA)
- **Site internet, compte no 3107** : dépenses frs 495.-, encaissements frs 7'200.-, soit **un bénéfice de frs. 6'705.-.** Il n'y a plus de débiteurs sur ce poste.
- **Journée technique du 5.9.2013-Bieudron Dixence, compte no 3108** : dépenses frs 7'260.-, recettes frs. 6'730.-, donc **une perte de frs 530.-.**
- **Journée technique du 15.5.2015-STEP d'Aïre, compte 3109** : dépenses frs 5'850.25, recettes frs 6'880.-, donc **un bénéfice de frs 1'029.75**
- **Journée technique du 6.2.2014-Aqua Pro, compte 3110** : dépenses frs 8'085.68, recettes frs 11'700.-, **bénéfice de frs 3'614.32**
- **Cotisations des membres 2013 È 2014, compte no 3111** : les recettes s'élèvent à frs. 6'575.-, contre frs 6'475.- l'année passée, soit **une augmentation de frs 100.-.**
- **Dons, compte no 3190** : encaissements frs 1'400.- (don cantons-soutien cantonaux), **bénéfice frs. 1'400.-.**

### Charges comptes GRESE

- **Vérificateurs, compte no 6000** : repas vérificateurs frs 315.30.-. (exercice 2012-2013).
- **Jetons de présence, compte no 6100** : frs 5'000.-.
- **Défraiement comptabilité, compte 6200** : un forfait de frs 3'000.- par année sera versé à Mary-Claude Nicole pour la tenue de la comptabilité, l'établissement des factures, tenue liste excel GRESE etc.. N'ayant commencé officiellement qu'au mois d'octobre 2013, le prorata se monte à **frs 2'250.-.**
- **Comité, compte no 6400** : frs 2'351.95.
- **Timbres-poste, compte no 6430** : frs 777.50 (envois cotisations, rappels et divers).
- **Fournitures de bureau, compte no 6500** : frs 4'084.80, (BVR, enveloppes et lettres en-tête, toner imprimante).
- **Intérêts et Taxes, compte no 6800** : frs 112.65 principalement constitués des versements au guichet, c'est-à-dire les personnes qui se rendent à la poste pour payer leur cotisation.

## **BILAN GRESE Exercice 2013 È 2014**

### ACTIFS

Caisse, compte no 1000 : solde	frs.	23.30
Compte postal "commercial", compte no 1010 : solde	frs	3'317.92
E-deposito, compte no 1011 : solde	<u>frs</u>	<u>71'147.50</u>
<b>Solde liquidités au 30.06.2013</b>	<b>frs</b>	<b>74'488.72</b>

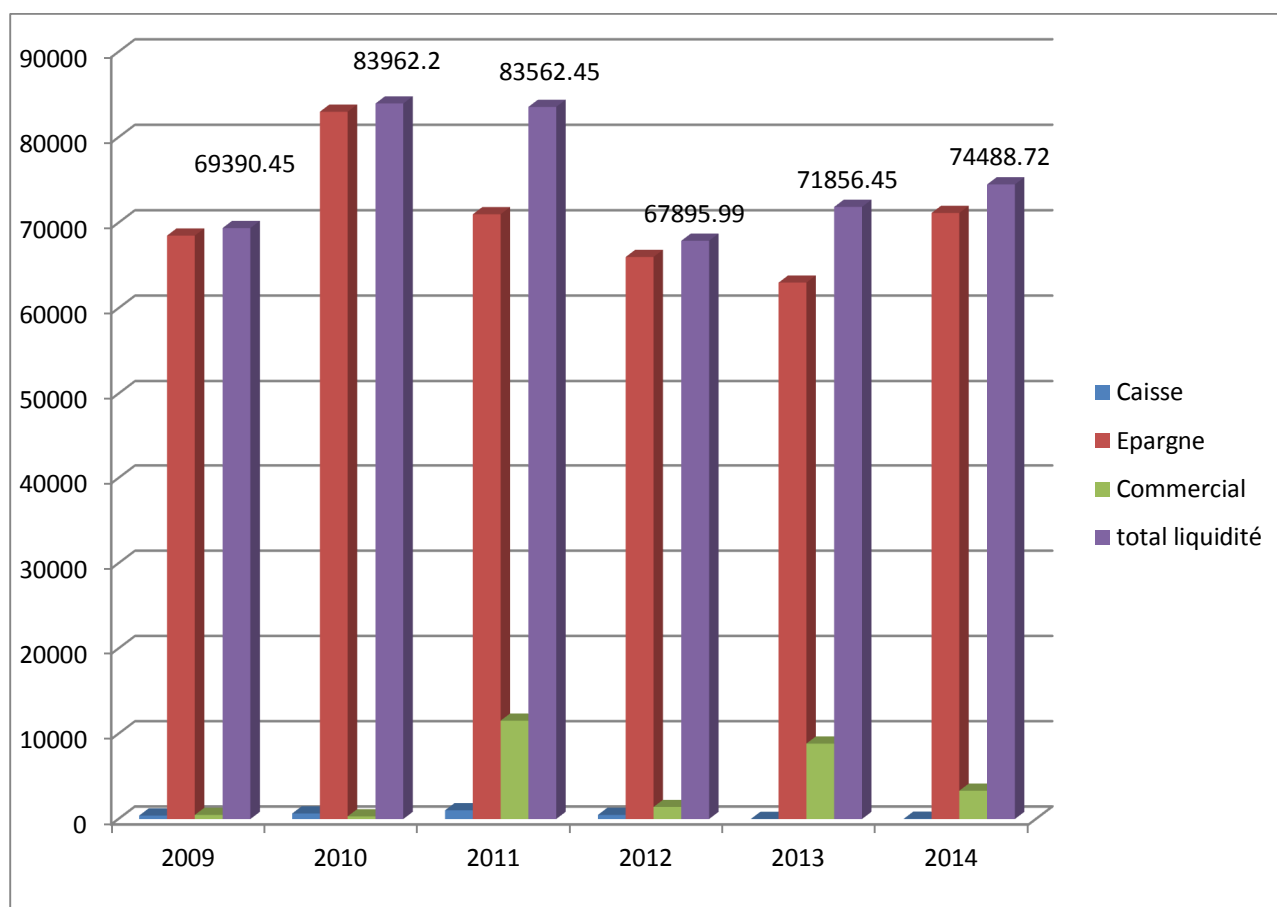
**Débiteurs, compte no 1100** : frs 9'485.-, solde à encaisser au moment du bouclage, notons qu'à ce jour, il n'y a plus de débiteurs 2013-2014. Ce montant est très élevé comparé à la même époque de l'année passée dû à la journée technique du mois de mai, ainsi que la facturation des annonceurs du journal, peu avant le bouclage.

## PASSIFS

**Transitoires, compte no 2010** : frs 1'442.25, solde passifs transitoires (solde jetons présences et fonctions spécifiques 2013-2014 à payer et facture Biomasse). Notons qu'à ce jour, ce compte est à zéro.

<b>GRESE - Liquidités 2009 - 2014</b>						
	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Caisse	410.00	643.20	1'022.40	483.40	3.30	23.30
Epargne	68'500.00	83'000.00	71'000.00	66'000.00	63'000.00	71'147.50
Commercial	480.45	319.00	11'540.05	1'412.59	8'853.15	3'317.92
	<b>frs. 69'390.45</b>	<b>frs 83'962.20</b>	<b>frs. 83'562.45</b>	<b>frs. 67'895.99</b>	<b>frs. 71'856.45</b>	<b>frs. 74'488.72</b>

### Représentation graphique de l'évolution de la fortune en fin d'exercice, de 2009 à 2014





## **6. Rapport des vérificateurs des comptes**

Conformément au mandat qui nous a été confié à la dernière Assemblée générale du GRESE le 14 novembre à La Neuveville, nous avons procédé à la vérification des comptes de notre groupement pour l'exercice du 1<sup>er</sup> juillet 2013 au 30 juin 2014.

Les écritures ont été pointées et les pièces justificatives comparées aux écritures.

Le bilan et les comptes d'exploitation ont été vérifiés et nous avons constaté qu'ils correspondent à la comptabilité.

Le solde de la caisse et les relevés de comptes CCP correspondent aux pièces comptables présentées.

Vu les résultats de nos contrôles, nous proposons à l'assemblée de donner décharge au trésorier M. Marcel Pürro en le remerciant, lui et sa collègue, pour l'excellent travail effectué.

## **7. Rapport journées techniques 2014**

### **1ère journée technique**

Dans le cadre de Aqua Pro Gaz, c'est le jeudi 6 février 2014 que se sont rencontrés à Bulle 92 membres du GRESE

11 non-membres

Soit un total de 103 participants

Avec le thème : Amélioration d'une STEP en surcharge

Ce sont 4 sociétés qui ont présenté leurs procédés

M. Jean-Olivier Haug de l'entreprise Feralco

Mme Thi Thoa Rieffel de l'entreprise Dolder

M. David Riesch de l'entreprise VTA

M. Peter Freisler l'entreprise Ensola

M. Philippe Koller clôturait cette matinée avant de passer à l'apéro suivi du repas dans les locaux de l'Espace Gruyère

L'après-midi comme de coutume fût consacré à la visite de l'exposition.

### **2<sup>ème</sup> journée technique**

En collaboration avec Biomasse Suisse c'est le 15 mai 2014 à Genève que 55 participants du GRESE qui ont participé à cette journée sur le thème :

Codigestion dans les stations d'épurations Possibilités et limites

Les thèmes suivants ont été présentés :

**Introduction et objectifs de la formation :** par M. Yves Membrez responsable suisse romande de Biomasse suisse

**Contexte politique, législatif et conditions-cadres :** par M. Jacques Martelain directeur de GESDEC

**Substrats : contraintes et préparation :** par Mme Nathalie Bachmann de énergie conseil Bachmann

**Biologie et procédé de digestion :** par Mme Juliana Leon de Biomasse Suisse

**Traitement et valorisation du biogaz :** par M. Toine Baxk de EREP SA

**Impacts techniques et économiques sur l'exploitation de la STEP :** par M.Adrien Baer ingénieur d'exploitation sur la STEP de Aire  
Suite à ces conférences une visite de la STEP était au programme.

C'est à 17h00 que Philippe Koller clôturait cette Journée.

### **3<sup>ème</sup> Journée technique**

#### **Du 2 octobre 2014 à Sissach.**

En collaboration avec l'entreprise Dolder sur le thème : Traitements des micropolluants ce sont 61 membres du GRESE et 18 invités de l'entreprise qui se sont déplacés, en car pour une grande partie d'entre nous, et une partie par leurs propres moyens à Sissach dans le canton de Bâle campagne.

C'est dans les locaux de l'école d'agriculture d'Eberain à Sissach que nous avons rendez-vous pour un café d'accueil avec le personnel de la maison Dolder.

Après les mots de bienvenue de notre président Philippe, c'est monsieur Zumwald qui nous présentait la société Dolder.

Pour les premières présentations, c'est Mr Jean-Luc Muller de Dolder qui au pied levé remplaçait Mr Sébastien Lehmann de l'OFEV excusé de dernière minute, pour présenter les nouvelles bases légales à venir sur le traitement des micropolluants.

La deuxième présentation de Mr Pascal Hubmann nous démontrait le fonctionnement de l'AIB qui est le regroupement des services industriels de Bâle campagne, qui s'occupe de l'eau usée, les déchets et la distribution de l'eau.

Puis présentation de la maison WABAG sur le procédé de filtration pour l'élimination des micropolluants.

Puis présentation du Dr.Michael Thomann de Holinger AG du procédé et du projet pilote de la STEP d'Ergolz 1 à Sissach.

Puis présentation de Mr. Thomas Wintgens de l'Institut Universitaire du nord . ouest de la Suisse sur les résultats de la recherche dans le domaine de l'élimination des micropolluants par adsorption sur charbon actif en poudre.

La dernière partie de la matinée fut assurée de nouveau par Jean . Luc Muller de la maison Dolder, qui nous expliquait d'où vient le charbon actif, comment il est transformé et dans quels domaines il est utilisé.

M. Philippe Koller clôturait cette matinée avant de passer à l'apéro suivi du repas dans les locaux de l'école d'agriculture.

Après le repas nous avons repris la route pour nous rendre à la STEP de Ergolz 1 à Sissach pour une visite des installations de traitements pilotes des micropolluants.

C'est vers 16h environ que la journée se terminait sous un radieux soleil Balois.

Les présentations des journées techniques sont à disposition sur notre site [www.grese.ch](http://www.grese.ch).

Pour ma part je tiens à tous vous remercier pour la confiance que vous m'avez témoignée durant ces années que j'ai passé au comité du GRESE plus particulièrement au commandement des journées techniques.

Ce fût un réel plaisir de pouvoir collaborer avec tous mes collègues du comité.

Un merci plus particulier à Vincent Theurillat, Philippe Koller, Yves Duperrex, Marcel Pürro et Stéphane Weber, président, caissier et adjoints aux journées techniques avec qui j'ai passé je ne sais combien de mails afin de pouvoir organiser, régler les problèmes d'organisation et inscriptions pour pouvoir combler vos attentes au mieux.

Ce n'est pas sans un petit peu d'émotion que je lève mon verre à votre santé depuis mes vacances, je vous souhaite une excellente journée et attend le plaisir de me retrouver à vos côtés l'année prochaine.

Vive le GRESE

Jean-Claude Girard

## **8. Rapport du responsable du journal du GRESE M. Yves Duperrex**

Mesdames, Messieurs, Chers membres,

La création d'un journal nécessite invariablement la participation de plusieurs acteurs et partenaires, sans lesquels la soixantaine de pages (ou plus précisément le « *Multiple exact de 4 pages* ») de notre journal ne pourraient voir le jour deux fois par année.

Comme en 2013, l'« Equipe gagnante » est composée en 2014 de Messieurs :

- **Patrice BLANC** : éditeur pour la mise en page finale, les relations avec l'imprimeur et les envois postaux,
- **Jérôme CHAZEL** : responsable du suivi des annonceurs,
- **Votre serviteur** : rédacteur en chef avec pour mission de coordonner les délais rédactionnels, de relire les articles et d'en faire une première mise en page. Et, souvent, rédacteur de dernière minute de quelques pages en vue du respect du « *Multiple de 4* » décrit à l'instant !

Le numéro de décembre 2013, avec ses 64 pages livrées en express par le Père Noël, nous a rappelé que la gestion des eaux était essentielle tant pour un pays ou une région que dans les cabanes de montagne. Ce numéro a également permis de montrer que le GRESE propose annuellement de pertinentes journées de formation (thème du traitement de l'azote) et de récréatifs moments (visite de Bieudron-Dixence). Finalement, une étude spécifique sur la qualité de l'air dans une STEP et les mesures y relatives à mettre en place ont été décrites.

En juin 2014, les 56 pages du numéro 85 ont apporté un remerciement particulier à nos

annonceurs par le biais de l'éditorial. Tournés vers le futur, deux articles ont présenté les potentiels énergétiques de la digestion et la problématique des nanoparticules. Grâce à notre webmaster, des « Trucs et astuces » dans l'utilisation de tableurs ont été proposés. Puis, les journées de la dernière assemblée générale de La Neuveville et de la formation lors du salon Aquapro sur les réactifs chimiques permettant de remédier au dysfonctionnement d'un traitement biologique ont été décrites. Enfin, la colorisation de nos agendas a été suggérée par un daltonien ☺

Durant l'exercice comptable 2013-2014, le journal a dégagé un bénéfice de **fr. 12'060.10**, en hausse de 37% par rapport à l'exercice 2012-2013. Cela provient majoritairement de l'augmentation du nombre d'annonceurs, nombre atteignant le record absolu de 36 pour le numéro de décembre 2014 ! Des demandes de publi-reportages payants, auxquelles le comité ne souhaite pas donner suite, nous parviennent même régulièrement, prouvant que le GRESE jouit d'une belle aura et d'une forte renommée !

Nos vifs remerciements sont également adressés :

- au comité du GRESE pour la confiance accordée à l'équipe de rédaction,
- aux rédacteurs, permanents ou occasionnels, pour leurs précieux apports,
- aux annonceurs pour leur soutien financier et, surtout, pour la forte reconnaissance de l'importance de notre groupement,
- à l'imprimeur pour son travail de qualité et la tenue des délais,
- à vous toutes et tous, lectrices et lecteurs, pour le temps consacré au fruit de nos efforts !

Pour « boucler la boucle », le retour des lecteurs, voire leur implication dans la rédaction d'articles, devrait être encore plus intense. Chers membres, n'hésitez donc pas à nous contacter, nous encourager ou nous réprimander, nous envoyer vos articles et, ainsi, nous aider à faire vivre notre journal !

Pour finir, je tiens à remercier vivement Patrice et Jérôme pour leur bonne humeur et le sérieux de leur travail. Je joins également tous les rédacteurs occasionnels à ces remerciements, ainsi que Giancarlo pour ses photos. En effet, sans leurs soutiens, motivation et engagement durant les mois écoulés, le journal, apprécié par les lecteurs et, rappelons-le, contribuant pleinement aux bonnes finances de notre groupement, n'aurait probablement pas poursuivi son ascension !

Mesdames, Messieurs, Chers collègues, je vous remercie pour votre attention et vous souhaite une agréable fin de journée.

## **9. Rapport du responsable du site Internet [www.grese.ch](http://www.grese.ch) M. Yves Bourdilloud**

Bonjour,

Comme pour les autres années, les visites sur le site Grese.ch sont en très légère augmentation, soit environ 3000 visites, mais avec beaucoup plus de pages visitées, plus de 18000 pages pour 2014 contre 1000 pour 2013. Ca va dans le bon sens ☺ On constate que le site est aussi regardé depuis l'étranger.

La News Lettres nous permet de vous rappeler une manifestation ou de vous annoncer un changement ou une nouveauté, alors, n'hésitez pas à vous inscrire directement sur le site.

Les petites annonces ont été peu utilisées, mais cela reste un outil pour donner, vendre ou échanger du matériel.

Suivez les aventures du GRESE avec les photos de la page « Galerie » ainsi que les dernières informations utiles dans l'Agenda. Les documents, libre de droit, des journées techniques sont consultables dans la rubrique « Documents »

Côté look, pas de changement, mais une nouveauté sur le site, le forum de Grese.ch. En effet, suite à plusieurs demandes, un forum a été installé et est à disposition des internautes, il servira de outils d'échanges tant pour des demandes de renseignement que pour partager des expériences. Pour vous inscrire, utilisez le formulaire qui se trouve à gauche sur la page du Forum. Une fois votre nom et mot de passe inscrit, suivez les explications données. Vous devrez valider votre inscription via un e-mail. Pour vous connecter, c'est le même formulaire et n'oubliez pas de mettre le résultat du calcul qui sert de contrôle anti-spam.

Le forum va évoluer au fur et à mesure de son utilisation et si un thème vous titille, n'hésitez pas à me faire un petit message afin que je puisse rajouter cette nouvelle discussion.

Le bénéfice du site est en légère diminution, nous avons actuellement 13 publicités soit une de moins que la dernière période. Faites de la pub auprès de vos fournisseurs afin qu'ils ajoutent leur publicité.

Je vous souhaite un bon surf sur le web.

Merci pour votre attention.

## 10. Rapport du délégué du GRESE au FES M. Dominique Theytaz

En préambule, un petit diaporama à propos du métier

Pour le commun des mortels, la compréhension du principe de fonctionnement d'une station d'épuration est souvent lacunaire, voire mystérieuse. De plus, le caractère résiduaire des eaux qu'on y traite ne suscite que peu d'intérêt.

Et pourtant la mise au concours d'un poste de travail à la station d'épuration bénéficie généralement de nombreuses rentrées d'offres de service. Le métier d'exploitant est donc présumé intéressant, voire passionnant. Je pense que peu d'entre vous ici présents me démentiront.

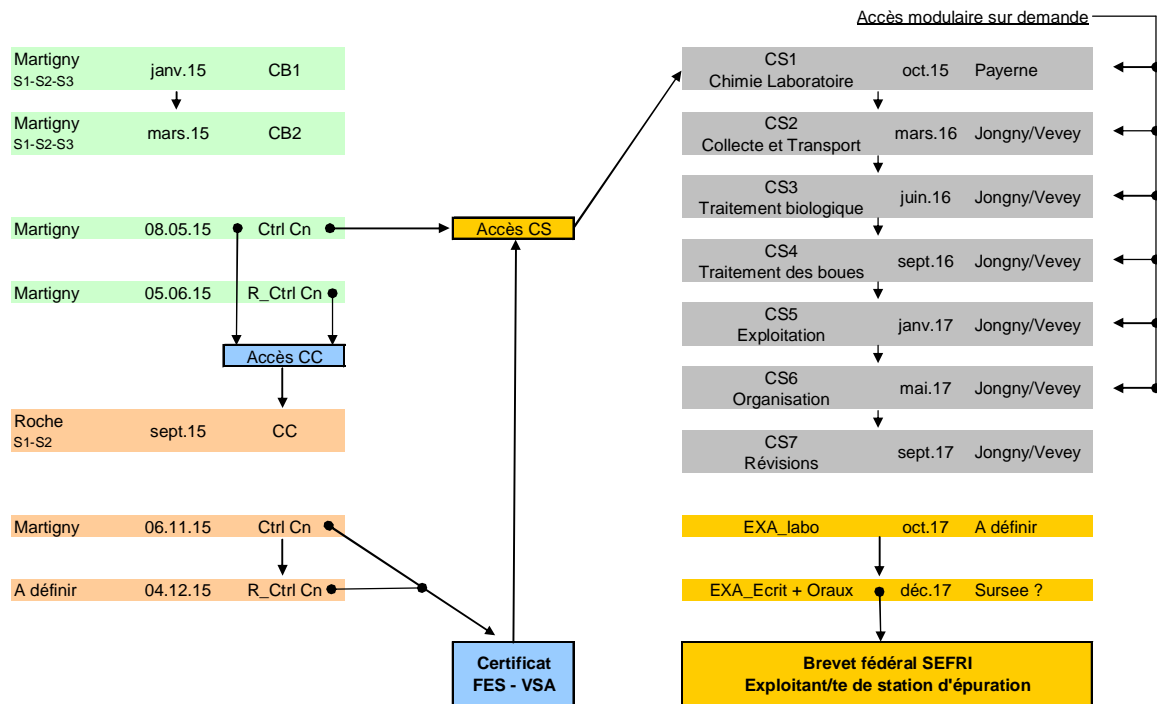
Dans ce domaine si complexe qu'est l'épuration des eaux, l'exploitant ne saurait se soustraire à une formation théorique et pratique.

Je vous conseille vivement la lecture du nouveau document intitulé « Exploitation et contrôle des stations d'épuration », publié par l'Office fédéral de l'environnement et qui est très explicite au sujet d'une exploitation professionnelle et des obligations de formation y relatives.

L'objectif du FES étant de garantir et de couvrir les besoins, un nouveau cycle de formation débute en janvier 2015. Pas moins de 76 candidats se sont inscrits aux cours de base CB1 et CB2.

Voici la structure composant le cycle de formation 2015 - 2017

**STRUCTURE DE LA FORMATION DES EXPLOITANTS DE STATION D'EPURATION - FES CYCLE 2015 - 2017**



La responsabilité du FES dans cette mission de formation est assumée par un comité, composé de représentants de diverses associations romandes que sont l'ARPEA, le VSA, le SIGE et le GRESE. Il est présidé par Monsieur Philippe Vioget, délégué ARPEA.

En 2014 les candidats au brevet fédéral ont suivi les cours spécialisés CS5, CS6 et CS7.

Ils sont au nombre de 15 les exploitants romands issus de notre filière de formation qui se présentent avec leurs homologues suisses alémaniques à l'examen du brevet fédéral 2014.

L'examen pratique de laboratoire s'est déroulé les 14 et 15 octobre dernier dans les laboratoires de l'école d'ingénieurs de Buchs.

Les examens écrits et oraux auront lieu la 1<sup>ère</sup> semaine de décembre à Sursee.

Je souhaite d'ores et déjà à cette volée de jeunes exploitants plein succès pour leur examen.

Je vous ai rapporté les faits qui nous concernent avant tout à titre d'exploitant. Bien entendu, à l'ordre du jour de nos séances de comité FES, ne figurent pas seulement les évaluations et comptes rendus statistiques des sessions de cours, mais aussi tout l'aspect logistique et autres actions nécessaires pour dispenser une formation de qualité.

Je vous remercie de votre attention et vous souhaite, à toutes et à tous, une excellente journée.

## 11. Elections

### Préambule de M. Philippe Koller, président

- **(Départ de Jean-Claude et Jean-Luc avec arrivée de candidat).** En cette fin d'année, une page va effectivement se tourner pour votre comité ! C'est avec une voix remplie et tremblante d'émotion que je vous annonce que deux de nos membres vont nous quitter ! Deux collègues qui sont devenus deux amis avec qui j'ai partagé beaucoup de moments de travail et aussi de convivialité. Au fil des ans, nous avons appris à nous connaître et à nous apprécier mutuellement dans une ambiance toute empreinte de cordialité et de respect. Apprécier l'humain avec toutes ses qualités et apprécier le responsable avec ses compétences techniques ! L'un va toujours avec l'autre, mais le premier doit précéder le second ! Il s'agit de deux personnes aux prénoms composés ! Jean-Luc et Jean-Claude ! Jean-Luc est le doyen du comité et un des plus anciens membres du GRESE ! Entré au comité comme secrétaire en 1978, soit il y a maintenant 36 ans, Jean-Luc a toujours œuvré dans cette fonction et avec quelle brio ! Ses comptes-rendus sont des exemples de représentativité de nos séances ! Mon cher Jean-Luc, je garderai de toi l'image de quelqu'un de jovial, positif et plein d'entrain ! Doté d'une mémoire prodigieuse, notamment concernant les noms de personne, tu as un sens de l'humour, parfois noir, très aiguisé ! Tu as la tchatche facile, mais sans insistance qui ne trahit pas ton origine vaudoise ! Je te souhaite beaucoup de plaisir dans ta nouvelle vie de retraité qui va s'ouvrir maintenant à toi, période où tu pourras plus t'adonner aux joies de ton rôle de Papy et d'époux et goûter plus fréquemment peut-être aux voyages que tu affectionnes tout particulièrement ! Imagine que tu vas conserver tes responsabilités politiques et par là garder un contact avec notre métier ! Mon ami, je te souhaite bon vent et surtout bonne santé dans cette nouvelle phase que tu abordes ! Le deuxième membre qui nous quitte cette année est Jean-Claude Girard, je précise le nom car nous avons deux Jean-Claude au sein du comité ! Entré au GRESE lors de l'assemblée générale de 1998, Jean-Claude a rejoint le comité en 2008 et a tout de suite endossé le rôle capital et conséquent tout à fait en adéquation avec sa stature de responsable des journées techniques ! Jean-Claude, c'est un homme droit, direct qui ne a pas sa langue dans sa poche ! C'est un meneur d'hommes, plein de ressources et d'inventivité ! Il a su mener à bien sa tâche avec un savoir-faire hors-norme ! Plein d'humour tour à tour fin et sans ambages, c'est un véritable camarade qui a un sens de la répartie affûté ! Jean-Claude, c'est quelqu'un avec qui j'ai tissé des liens privilégiés, surtout depuis que j'ai repris la présidence et son départ m'affecte profondément ! Nous n'aurons plus d'échanges de courriels très drôles et provocateurs notamment au sujet de nos lacs respectifs ! Mais ainsi va la vie ! Jean-Claude, mon cher ami, bien que tu ne sois pas parmi nous aujourd'hui, il est en train de se bronzer sous le soleil tropical, je te souhaite plein de succès et tout le meilleur dans la poursuite de ta carrière ! Je voudrais remercier ici en mon nom et en votre nom à tous Jean-Luc et Jean-Claude pour tout ce que vous avez apporté à notre groupement ! Vous avez contribué de par vos actions respectives à faire du GRESE ce qu'il est aujourd'hui ! Un tout grand merci à vous deux ! Qui dit départ dit relève et elle est là ! Deux de nos membres ont répondu présent aux appels de Jean-Luc et de Jean-Claude pour les remplacer, il s'agit de, respectivement Tony Reverchon de l'ERM (STEP de Morges) pour le canton de Vaud et de Denis Fahmi de la STEP de Colombier pour celui de Neuchâtel !

Parfois le lieu où se déroule une manifestation a de l'influence sur le déroulement des événements ! C'est donc en terre jurassienne que j'ai le grand plaisir de vous annoncer une candidature du Jura pour résorber le déficit démocratique au sein de notre comité ! Sur proposition de notre ami Vincent Theurillat, notre ancien président, avec l'accord de son responsable Maurice Hulmann et sous réserve de l'approbation formelle du SEPE (Syndicat d'épuration de Porrentruy et Environs), Stéphane Crelier de la STEP de Porrentruy se propose de venir rejoindre notre comité ! Un grand merci à vous trois Tony,

Denis et Stéphane de vous être porté candidat ! Y-a-t-il de autres candidatures pour ces postes à repourvoir ?

- Si ce n'est pas le cas, c'est notre ami Jean-Claude Gex qui va orchestrer l'élection de votre comité ! Il assume la fonction de vice-président depuis 5 ans maintenant, rôle qui n'est pas qu'honorifique puisqu'il me remplace lorsque cela est nécessaire et il prend part de manière active et souvent avec une pointe d'humour fort appréciée aux échanges et aux discussions de nos séances de comité ! Ses remarques sont d'autant plus pertinentes qu'elles s'appuient sur une longue expérience du GRESE, puisqu'il en fait partie depuis plus de 20 ans.

**Le vice-président, M. Jean-Claude Gex, nous informe que :**

Notre président actuel, Philippe Koller, se présente pour un nouveau mandat d'une année. Si il n'y a pas de autres propositions je vous propose d'accepter par acclamations sa nouvelle candidature.

Je vous remercie, Philippe est donc réélu par la période 2014-2015. Bravo Philippe.

Je ne sais pas pourquoi sa famille porte ce nom mais personnellement j'aurai plutôt l'envie de l'appeler Philippe Joyeux. En effet, son calme, la douceur dans ses paroles et sa vivacité d'esprit font de lui un président agréable, écouté et apprécié des membres du comité qui partagent avec lui de bons moments lors de nos réunions. Merci Philippe.

Au nom du comité, je te souhaite une excellente année de présidence 2015.

Cette année nous déplorons, le départ de deux de nos membres :

Jean-Luc Faillettaz et Jean-Claude Girard.

Pour les remplacer, en bons élèves, ils ont recruté deux candidats. Ils nous proposent Messieurs :

Denis Fahrni de la STEP de Colombier et Tony Reverchon de l'ERM de Morges.

Philippe vous a annoncé aussi la candidature d'une troisième personne pour le canton du Jura. Il s'agit de monsieur Stéphane Crelier de la STEP de Porrentruy.

Comme il n'y a pas de autres propositions je vous propose d'accepter ces trois nouvelles candidatures par acclamations.

Merci aux deux membres dévoués qui se en vont le cœur lourd, je en suis sûr, et bienvenue à ces trois nouveaux membres impatients de faire partie d'une équipe motivée, désireuse de donner au GRESE et à tous celles et ceux qui nous suivent de loin ou de près une image forte et enviée de notre Groupement.

Notre président annonce que tous les membres du comité sont candidats à une réélection.

Sont élus par acclamation :

Membres : MM. Blanc . Bourdilloud . Chazel . Crelier . Duperrex . Fahrni - Gex . Koller . Pürro . Reverchon . Rolle . Theytaz . Weber . Zumkeller



A la suite de l'élection de Stéphane Crelier au sein du Comité et étant entendu que Mathieu Schnegg, rapporteur, est démissionnaire d'office, deux nouveaux membres ont été élus à la Commission de vérification des comptes. Elle se compose dès lors de :

Vérificateurs : MM. Maillefer, rapporteur et Martin, contrôleur

Suppléant : M. Babst

12. **M. J. Gerber** chef de l'office de l'environnement de la République et Canton du Jura, nous souhaite au nom du gouvernement une cordiale bienvenue.

Le GRESE a démontré depuis sa création ses nombreuses compétences, notamment par l'organisation de journées techniques, la participation au FES pour la formation des exploitants dans les différents et vastes domaines que comporte la profession.

Il nous informe que le canton du Jura comporte 37 STEPs qui regroupent 72'000 habitants et 100'000 équivalents-habitants. Les deux plus grandes traitent le 75 % de la charge totale et le reste est traité par des installations de moins de 1'000 habitants. La régionalisation est de mise de par le canton voisin et la France. Les PGEE sont en bonne voie de réalisation, les structures sont assez semblables aux autres cantons, qui mettent en évidence : les eaux parasites . les réseaux unitaires . les réseaux âgés et en mauvais état. Le canton du Jura est attentif à la nouvelle loi sur la gestion des eaux, qui comporte toujours le principe du pollueur-payeur, plus le maintien de la valeur des équipements, ce qui implique d'adapter les taxes en conséquence.

M. Gerber remercie les exploitants pour la bienfaisance du travail effectué au quotidien, qui garantit une excellente qualité de vie, en préservant notre environnement.

### 13. **Divers et propositions individuelles**

**M. Ph. Vioget**, président du FES, relève que Ph. Koller dans son discours a fait allusion à Payerne et à Solar Impulse, que le GRESE a sponsorisé.

Il nous dit que en tant que habitant de Payerne, il voit régulièrement voler Solar Impulse, qui dit-il dégage un certain calme qui contraste sensiblement avec notre activité trépidante d'exploitant de STEP.

La volonté des autorités est de poursuivre et intensifier la formation des exploitants avec pour objectif l'ouverture à une classification internationale de ce brevet. Cela permettrait aux Suisses de sortir travailler à l'extérieur avec un document reconnu et aux étrangers de pouvoir venir travailler chez nous.

Il nous remercie de l'avoir invité à notre assemblée et pour tout le travail accompli par les exploitants.

**M. S Santiago**, président de l'ARPEA, nous remercie pour son invitation. Il rejoint son homologue Ph. Vioget dans ses propos, en insistant lui aussi sur le niveau de formation et qu'il est important que notre brevet fédéral soit reconnu. Le niveau de formation classifié permettrait une certaine aisance pour l'équivalence du brevet fédéral au niveau européen. Il termine en nous souhaitant une excellente journée à Delémont.

**MM. Yves Duperrex et Yves Bourdilloud** nous présentent la plaquette Pedagostep. Celle-ci a été élaborée par une commission du GRESE composée de MM. Yves Duperrex, Yves Bourdilloud, Jérôme Chazel accompagnés pour le graphisme de M. José Galera. Il s'agit d'une plaquette didactique à l'intention des visiteurs d'une STEP, plus particulièrement des écoliers. Chaque STEP intéressée peut s'adresser au GRESE, qui pourra personnaliser à la demande, selon les souhaits de chacun cette plaquette, pour laquelle un prix indicatif est articulé. Bien entendu, plus grand est l'intérêt, plus le prix sera attractif. Nous remercions vivement les auteurs de ce document pour sa grande qualité et leur travail.

La parole n'étant plus demandée, le président Ph. Koller remercie chaleureusement :

- Les organisateurs, en particulier notre alerte et fringant ex-président Vincent Theurillat et son équipe.
- La Ville de Delémont et son Maire, M. Kohler ainsi que le syndicat du SEDE et son président M. Friche, pour l'excellent accueil et leur générosité.

Le président Ph. Koller conclut en remerciant chacun et en souhaitant une excellente journée à tous.

L'évènement approchant rapidement, il profite de l'occasion pour présenter aux membres et leurs familles de heureuses et chaleureuses fêtes de fin d'année.

**L'Assemblée générale 2015 aura lieu le jeudi 12 novembre 2015 dans le canton du Valais.**

L'assemblée est levée à 11h40.

Le secrétaire :

J.-L. Faillettaz