

Compte-rendu des journées techniques des gestionnaires de tourbières 2011 en Moselle, vallée de la Nied

FM/MB, 1-12-11

Photographies de F. Muller, Pôle-relais Tourbières/Fédération des Conservatoires d'espaces naturels

Liste des participants fournie en fin de document

4 octobre 2011, Vittoncourt et Château-Bréhain

Les montages cités dans ce compte-rendu sont disponibles en téléchargement sur http://www.pole-tourbieres.org/JTG_Meuse_2011.htm

Matin : séance en salle

- ✘ Nous sommes accueillis par M. Lang, maire de Vittoncourt.
- ✘ Armand Bemer, vice-président du Conservatoire des Sites Lorrains, introduit la séance.
- ✘ Francis Muller, directeur du Pôle-relais Tourbières, en présente le contenu et le déroulement.



Les participants en salle à Vittoncourt

Après un tour de table des participants, quelques constatations viennent déjà à jour :

- Natura 2000 peut avoir des incidences sur un site même pour des parcelles voisines qui ne sont pas incluses dans son périmètre
- Le Plan de gestion ne dispense pas des études d'incidence... et du montage d'autres dossiers administratifs.
- Il est fait la différence entre la Belgique, où

le gouvernement wallon approuve les plans de gestion, ce qui n'est pas le cas en France.

- ✘ Présentation par Mélanie Bernard, conservatrice de RNR au Conservatoire des Sites Lorrains, d'un montage sur le financement des projets (voir ce document téléchargeable).

Elle y fait la comparaison entre les cas de Léning, Vittoncourt et Velving-Téterchen (tous des tourbières de Moselle).

Nous voyons aussi quels sont les modes de financement utilisés/utilisables et quels sont les intérêts et limites de chacun.

La fauche se fait sur les sites de marais alcalins par un petit tracteur de 40CV à pneus basse pression, avec une fourche. Le CSL va acquérir des appareils à 4 chenilles (1 sur chaque

roue). On ramasse et on stocke en limite du site. On espère que les sites pourront être repris par l'agriculteur après restauration, au moins pour partie.

En Belgique, certains agriculteurs ont des tracteurs à roues jumelées. La paille s'est bien vendue cette année. En Lorraine aussi, ça a été plus facile en 2011, mais pas pour la litière, qui ne trouve preneur.

Une usine de méthanisation se construit près de Velving, peut-être pourront-ils y prendre les rémanents. Mais un problème est de sortir les matériaux du site, question de volumes minimaux aussi. Les Wallons ont un matériel autochargeur qui peut en plus déplacer les rémanents.

Voir le tableau des coûts et interventions sur Léning dans le diaporama.

Sur Léning, on a 26 ha, mais les coûts d'intervention sont en moyenne vers 1500 ou 1600 €/ha, pour les parties non prises par les agriculteurs. Quand c'est de la fauche, on se rapproche de 1000 €/ha env (coût matériel compris) ; les terrains n'y sont pas trop difficiles, sauf exception.

A Vittoncourt, les surfaces des interventions sont deux fois moindres. Le site est cependant moins mécanisable. La tourbière est peu portante, on intervient à la débroussailleuse ou à la motofaucheuse, avec évacuation manuelle. Quelques interventions se font sur moins d'un ha.

Les travaux sur la tourbière sont faits via Natura 2000, avec des interruptions parfois en fonction des échéances de contrats qui ne concordent pas toujours.

Là, les paysans font du foin. Coût de la gestion : env 2000 €/ha, mais 3000 si l'on ne considère que les opérations les plus manuelles. Une équipe d'insertion intervient, ce qui baisse cependant les coûts. Parfois quelques bénévoles, ou lycées agricoles, interviennent.

Au total, env. 150 ha sont traités tous milieux confondus par le CSL en Lorraine (sur les 4500 ha environ maîtrisés). L'équipe de gestion comporte 8 techniciens. Cela représente 20 000 heures x homme de chantiers, plus > 1000 ha sont gérés par agriculteurs.

A Léning, il cherche à remonter le niveau de la nappe, alors que l'hydrologie est complexe. *Carex hartmanni* espèce très rare est présente (seule station en Lorraine). Il y a eu des perturbations lors de sondages miniers et de la création de l'étang voici environ 30 ans. A Léning, la cladiaie n'est plus que relictuelle car détruite par la création de l'étang !

La difficulté de fauche est liée à une nappe d'eau proche de la surface. Mais les laïches se sont développées là.

Malgré les déséquilibres, on a affaire à un milieu de sources carbonatées exceptionnelles. Des changements hydrologiques spontanés sont nombreux et doivent être pris en compte dans la gestion ; ils modifient aussi les habitats.

Il se pose la question de l'intégration de la variation spontanée des milieux sur sites assez naturels. Ces milieux ne sont pas toujours stables ; seul Pagny-sur-Meuse s'est avéré assez stable, parmi les tourbières alcalines de Lorraine.

Une ombrotrophisation localisée a pu se constater à Vittoncourt (les sphaignes sont arrivées vers les années 1980, jusqu'à intégrer *S. capillifolium*). Cette évolution est encore plus nette à Château-Bréhain, site non géré (*que nous visitons dans l'après-midi*) : la gestion a tempéré le phénomène à Vittoncourt.

P Richard présente le site de Vittoncourt (cf. diaporama).

Les tourbières alcalines de Lorraine sont de taille réduite, étant liées à des contextes de sources artésiennes. Mais leur taux de protection est élevé, le Conservatoire des Sites

Lorrains y ayant travaillé tôt. Certaines comprennent tufs et *Cratoneuron*. L'abaissement estival de la nappe est < 50 cm.

Ces milieux sont en assez bon équilibre, et sont fauchés ou pâturés.

Les suivis importants pour le CSL sont surtout ceux des habitats, ainsi que les suivis piézométriques.

L'expertise hydrogéologique menée à Vittoncourt n'a cependant pas permis de comprendre tout de son fonctionnement.



Marais de Vittoncourt, vue générale.

Question de F. Muller sur le choix à faire dans les suivis scientifiques : que faire si on n'a pas les moyens pour tout faire ? C'est d'abord la compréhension écologique du site qui importe. A-t-on des variations des milieux, des niveaux de nappes ? Toutes les tourbières disposent de réseaux piézométriques. A Vittoncourt, ça bouge peu ; à Pagny on garde le dispositif en place malgré la stabilité car le site est un référentiel annuel pour tous types de mesures.

Le suivi de la structure et de la composition des habitats est important. A Pagny, on ne relève pas chaque année la végétation sur les placettes permanentes. On fera des relevés tous les 5 - 10 ans. Mais la cartographie de pression de pâturage est à faire chaque année, on a des sites Natura 2000 où il faut faire des suivis qui sont liés aux programmes correspondants, comme ceux des espèces d'enjeu européen.

Quel retour d'information est-il fait vers les équipes de gestion ? Un rapport annuel est fait, à usage interne. Il y a aussi des bilans pluriannuels.

A Vittoncourt, on est en contexte surtout forestier. Un petit plan d'eau existe en amont. La tourbière des Aulnes n'est pas liée au ruisseau mais aux sources artésiennes. Les taux de nitrates est un peu trop élevé (> 20mg/l étant la valeur de base).

La tourbière est petite, le reste de la zone humide est lié au cours d'eau : saulaie, prairies fauchées, phragmitaies restaurées en prairies de fauche humides.

La fauche se pratique en alternance tous les deux ans. On a posé 8 transects permanents pour le suivi. La fauche, ici automnale, permet de garder un milieu constant. Mais le choin s'est développé.

Les ligneux se sont peu à peu développés. Les *Chara* connaissent de fortes variations. Jusqu'à 6 espèces de sphaignes ont été répertoriées.

Pour estimer l'évolution du site, il faut séparer ce qui provient de la gestion de ce qui vient d'autres facteurs. Il faut, pour faire l'évaluation, réfléchir sur des pas de temps assez longs (> 10 ans).

L'information de la strate herbacée se lit plus tardivement que celle de la strate muscinale. Les tourbières alcalines restent peu chargées en nitrates mais très chargées en CaCO_3 . Il faut s'en rappeler pour ne pas justifier de charge excessive en nutriments sur ces tourbières alcalines qui sont donc réellement oligotrophes. L'exportation des rémanents reste à privilégier, chaque fois que c'est possible.

Attention sols fragiles : les tufs sont très fragiles (« roche vivante » générée par des bactéries), d'autres sols aussi.

Question des collègues belges : a-t-on étudié la viabilité d'espèces dans un contexte d'isolement ? Sur le site où ils travaillent, en 1910, les gens extrayaient la tourbe. Le reboisement s'est accéléré : une vieille aulnaie s'est installée sur les zones tourbeuses, isolées et comportant de petites populations d'espèces rares. Comment augmenter les populations d'espèces de bas-marais, alors qu'ils sont occupés par des aulnaies. Les métapopulations sont-elles encore fonctionnelles, en pouvant bénéficier d'échanges ?

Vittoncourt aussi est très isolée, dit P. Richard, on ne trouve guère d'autres tourbières à moins de 40 km ... et pourtant les espèces se maintiennent, la résilience est bonne. Il faut pouvoir travailler en palynologie pour obtenir des renseignements. Il y a 6 m de tourbe à Vittoncourt. On a eu bien des cycles sur les périodes anciennes de la tourbière, mais les espèces et leurs cortèges ont su parvenir jusqu'à nous.

En Belgique, choin et marisque ont disparu dans le site considéré. La réponse n'est-elle pas liée au fonctionnement hydrologique, demande P Richard ? Les espèces les plus hygrophiles semblent avoir disparu d'abord. On a effectivement les eaux de la Semois qui sont en mauvais état, sur ce site belge. L'étude du fonctionnement bryologique serait aussi très intéressante sur ces tourbières de la vallée de la Semois. Le contexte de tourbières alcalines est très limité à ce seul secteur de la Lorraine belge.

En Picardie, beaucoup des questions abordées pour la Moselle se posent aussi. L'exportation ne peut pas se faire partout. Le sol est peu portant, avec de la cladiaie dense, des tremblants à roseaux et *Thelypteris*. On a donc fait des tas autour de notre zone d'intervention, d'une surface de l'ordre d'un ha. Maintenant on a une machine combinée qui coupe, broie des saules jusqu'à 10 cm, et exporte à proximité. On a augmenté la partie où apparaît l'eau libre, avec un léger tassement.

Après-midi : visite de terrain sur le marais de Vittoncourt

Nous voyons les tas de foin laissés par les actions de gestion : ceux-ci sont déposés sous les aulnes, sans que cela pose de problème. En revanche, les aulnes dépérissent à cause du champignon *Phytospora*.

Pascale Richard, responsable scientifique du Conservatoire des Sites Lorrains, nous montre de petites buttes à sphaignes, des espèces supportant relativement le calcium, abondant sur ce site (*Sphagnum palustre*, *S. fimbriatum*...). Si à Château-Bréhain (site visité plus tard) ces buttes sont bien maintenues, ici l'action de la débroussailleuse limite le développement des sphaignes, qui ne sont pas l'objectif de gestion prioritaire.



P. Richard nous présente deux sphaignes différentes du marais de Vittoncourt.

On voit ensuite de nombreuses vasques à Cratoneuron, où se dépose du tuf, et d'assez vastes cladiaies (formations à *Cladium mariscus*).

Vasques à Chara sp., Vittoncourt

Les sangliers peuvent avoir localement un rôle dans l'ouverture des milieux, permettant la germination de plantes.

Nous nous rendons ensuite un peu plus loin, toujours à Vittoncourt, sur le Pré Saint Grégoire, où il sera nécessaire de limiter les saules, car cette partie du site n'a pas été fauchée depuis les années 1950.



Les collègues belges font remarquer qu'ils auraient tendance à préconiser une ouverture de la saulaie allant de cette partie du site à l'autre visitée juste avant, pour favoriser notamment la circulation d'insectes inféodés aux milieux ouverts.

Visite du marais de Château-Bréhain

Cette visite était incertaine dans notre programme mais a été rendue possible par une autorisation de la municipalité de Château-Bréhain.

Vue générale du marais de Château-Bréhain

Il s'agit ici d'une petite tourbière du Val de Nied [57], qui n'a connu apparemment aucune forme de gestion depuis quelques décennies et ne bénéficie pas non plus de mesures de protection, des tentatives faites voici quelques années par le Conservatoire des Sites Lorrains auprès de la municipalité propriétaire n'ayant pas pu aboutir à une convention ou location du site.



Développement de sphaignes dans le marais de Château-Bréhain.

Si donc le site est fort embroussaillé et voit se développer de nombreux saules et autres ligneux, il garde des secteurs ouverts qui sont notamment remarquables par la présence de buttes à sphaignes assez conséquentes, inattendues dans ce secteur alcalin. On y retrouve même l'espèce *Sphagnum russowii*, d'habitude notée en montagne. Roseaux et joncs occupent par contre aussi une large part de ce site d'environ 2 ha.

La question est posée de savoir si, en cas de gestion conservatoire, il faudrait ou non conserver toutes ces petites buttes de sphaignes. Selon P. Richard, il faudrait une gestion sélective des herbacées et une coupe des arbres, sans toucher à ces buttes.

5 octobre 2011, Réserve naturelle régionale de Velving-Téterchen [57]



Nous sommes accueillis par M. Trombini, maire de Téterchen, dans la salle polyvalente, puis nous nous rendons le matin sur le terrain.

Les participants à l'entrée du site de Velving-Téterchen.

Il s'agit d'un site de 102 ha principalement en zones humides, dont 92 classés en RNR (réserve naturelle régionale).

Une partie comporte un étang, qu'il est prévu de restaurer. Actuellement en assec, afin d'assainir des vases

polluées par des rejets urbains (la station d'épuration ne date que de 2010). L'étang est récent (1971) et le Busard des roseaux y est régulier. Le pisciculteur (Heymann à Fénétrange) a un cahier des charges âprement négocié, qui a limité les charges piscicoles auparavant très élevées ; le nourrissage des poissons a été limité également. L'Agence de l'eau se pose la question de l'effacement ou au moins une limitation forte de la surface de l'étang à terme. Le projet immédiat ferait au moins baisser fortement le niveau du l'étang et sa surface, avec un remodelage de certaines berges.

La station d'épuration récemment installée devrait limiter les apports d'effluents domestiques vers le site.

La partie en tourbière (surface 16 ha en comptant les zones paratourbeuses) a été



CONSTRUCTION DE LA STATION D'ÉPURATION DE TETERCHEN
d'une capacité de 1 000 E.H.

Maître d'ouvrage SIR de la vallée de la Nied 32R, rue du Général de Roscos BP 48 57220 BOULVRY-MOSELLE		Entreprise mandataire du marché techfina TECFINA S.R.L. 8, Avenue des Grandes Communes CH-1213 PETIT LANCY/GENÈVE tél. : 0041 22 879 8000 Filiale France TECFINA S.R.L.S. 1R, rue du Général Neuinger 57220 BOULVRY-MOSELLE
Maître d'œuvre SAFEGE SAFEGE Ingénieurs Conseils 7, rue Claude Choppé 57070 METZ		Entreprise Génie-Civil EIFFAGE Construction Metz 5, rue de la Charneau 57160 SCH-CHRZELLES EIFFAGE CONSTRUCTION
Partenaires financiers Conseil Général de la Moselle 1, rue Pont Moreau BP 11096 57036 METZ Cedex 01 Agence de l'eau Rhin Meuse Riedrisheules BP 32019 57161 MOULINS-LES-METZ Conseil Régional de la Lorraine Place Gabriel Hockquard 57036 METZ Cedex 01	Coût de l'opération : 858 728 € HT FINANCEMENTS Agence de l'eau Rhin Meuse Subvention..... 274 720 € Conseil Général de la Moselle Subvention..... 366 480 € Conseil Régional de la Lorraine Subvention..... 24 000 € SIR de la vallée de la Nied..... 655 613 €	Bureau de contrôle DEKRA ZIR de la Tourmbronde 57160 MOULINS-LES-METZ Coordonnateur sécurité BECS 10, allée du Practice 54425 PULVIGNY BECS

récemment fauchée après environ 50 ans d'abandon de gestion agro-pastorale. Après fauchage, la végétation est diversifiée. On trouve aussi des prairies humides et une petite pelouse. Une CMD (Convention de mise à disposition) passé avec un agriculteur via la SAFER permet de n'avoir pas d'intrants excessifs.

Marais de Velving-Téterchen, zone récemment fauchée.

Une ligne à haute tension traverse le site. Une convention est en cours de préparation avec RTE, afin que la RNR puisse gérer elle-même le débroussaillage sous la ligne. Du côté de la station d'épuration, la portance est meilleure pour les engins. Selon les secteurs, on fauche 1x/an ou tous les 2 ans, la surface fauchée ayant été récemment agrandie. Cependant, selon la réponse de la végétation, on modulera le mode de gestion futur. Un des salariés du Conservatoire des Sites Lorrains a développé un modèle de faucheuse-ramasseuse (photo) qui s'est avérée fort adaptée pour le site, permettant de passer moins souvent dans des secteurs où la portance du sol est faible.

On remarque plusieurs affleurements d'eau calcaires, certains abritant des algues du genre *Chara*, mais nettement moins qu'à Vittoncourt.

Une étude paléoenvironnementale et historique du site serait à mener avec intérêt.

La faucheuse-ramasseuse du Conservatoire des Sites Lorrains en action et au repos, marais de Velving-Téterchen [57]



L'après-midi, nous entamons des discussions sur les éléments vus durant ces deux jours.

Mélanie Bernard (Conservatoire des Sites Lorrains) présente un court montage sur les suivis scientifiques

Des piézomètres ont été installés près de l'étang de Léning : 2 en 2009, 4 ont été ajoutés en 2010.

Quand l'étang était plein, les piézomètres montraient un niveau très proche de la surface, l'abaissement estival était peu marqué.

Après vidange de l'étang, on constate au contraire que le niveau s'effondre en été. Quelles solutions trouver pour que cet abaissement ne gêne pas la partie nord de l'étang.

Mais comment cela se passait-il avant la création de l'étang ?

Comment *Carex hartmanni* s'en sort-il avec un niveau bas ?

Une solution pourrait-elle être trouvée en vidant l'étang sans toucher aux structures, demande Marie Lemoine ?

Il faut faire attention à *C. hartmanni* qui risquerait de ne pas supporter une baisse prolongée du niveau de l'eau plus longue que les deux ans de la vidange actuelle, destinée à faire se minéraliser le mètre de vase qui s'est accumulé.

Il n'a pas été possible de compter les *C. hartmanni* cette année car il a fleuri très tôt et a pris les gestionnaires de court.

Dans la tourbière de Téterchen, il y a 16 piézomètres. Les niveaux de ceux des zones extérieures varient le plus, ceux de la tourbière même varient assez peu. On a constaté moins d'assèchement cette année qu'en 2010.

Le suivi de la végétation se fait par transects permanents. Le nombre d'espèces intéressantes augmente sur les 2 transects. Le jonc subnoduleux a augmenté : c'est une réussite en 2 ans.

Un suivi des orthoptères et des odonates vient d'être lancé, pour voir quels cortèges sont présents.

Séance de questions se rapportant aux sites visités :

M Lemoine : à terme, le pâturage pourrait-il baisser le coût de la gestion à Velving-Téterchen?

Le milieu est très humide, dit Mélanie. A terme, ou pourrait avoir du bétail et le replier vers l'étang si besoin, où des zones plus sèches sont présentes. On pourrait envisager ce pâturage avant la fin du plan de gestion, d'autant que la zone restaurée a été étendue. On aurait 4 à 5 ha de secteur fauché cette année.

CREN Picardie : il se pose la question de l'entretien à terme. L'entretien des troupeaux est coûteux aussi. A voir à chaque fois.

Philippe Hacker (service gestion du CSL) pense que l'entretien de clôture avec chevaux n'est pas très prenant.

M. Lemoine : questions sur **le maintien ou non de l'étang**. L'idée pourrait être que l'on redéveloppe des prairies humides en amont de l'étang, avec des roselières dans la partie supérieure de ce qui est maintenant l'étang.

Le problème est qu'on est obligés d'avoir une exploitation piscicole pendant 15 ans, du fait d'un bail SAFER négocié par le pisciculteur, ancien propriétaire d'une partie du site. Le niveau d'eau ne peut donc guère être abaissé

L'étang de la RNR de Velving-Téterchen, en assec.

D. Aumaitre : Léning et effacement d'étangs sur zones tourbeuses. A-t-on des cas ailleurs en France ? F. Muller indique qu'un n° de l'Echo des tourbières sera prochainement consacré à cette question, et cite aussi le cas historique de Rupt-en-Woëvre [55], de certains étangs tourbeux des Mille Etangs [70], où des étangs ont été anciennement abandonnés, ainsi que les cas étudiés par Hervé Cubizolle dans le Massif central, de tourbières issues d'endiguements d'époques romaine ou médiévale.

Quelles modalités appliquer si l'on efface un étang ? Il



faut déjà étudier la pédologie. Peut-on laisser ou non des bourrelets ? Faut-il apporter les matériaux ?

A Léning, on voulait voir de quel matériau les digues ont été faites. C'était de la tourbe locale. La topographie du site est à vérifier aussi.

Valorisation des rémanents.

Quelles possibilités a-t-on ? Le problème est qu'il faut disposer de grands volumes pour intéresser des industriels ou autres preneurs, et que le transport doit être court, car il est très coûteux

La dynamique des ligneux est forte, les volumes sont souvent importants, par exemple en Picardie. Mais on est incapables d'estimer le volume avant travaux : F. Muller parle des cas de cultures de saules au Québec, sur tourbières anciennement exploitées pour la tourbe, en cours de réhabilitation.

Question de la valorisation des souches (Picardie)

Que faire avec ces grosses souches, encore susceptibles de rejeter ? Un test d'enfouissement des souches, a été mené. Il a réussi dans un cas, si la souche est enfoncée sous la couche de tourbe. Voir si un gros broyeur peut en faire des plaquettes. Ce sera testé dans 15 jours dans la Somme.

Comment venir à bout du développement important de saules ?

Laisser des tire-sève va faciliter le travail. Le vrai épuisement n'est pas facile à obtenir pour des saules.

Il semble que la question de la gestion des saules en fort voir d'invasion ne soit pas facile à traiter, à voir tous les essais tentés ici ou là. On peut mettre à plat quelques éléments :

- le type de milieu visé par l'éradication des saules a-t-il été bien défini, et vaut-il la peine de développer des travaux importants ?
- Ce que l'on peut espérer obtenir suite à ces travaux vaut-il mieux que ce qu'on peut obtenir avec une évolution prévisible à terme sans travaux, vers une forêt humide (aulnaie, frênaie...ou autre)
- y a-t-il des espèces qui valent la peine d'éliminer les saules et de mobiliser les coûts liés à un entretien régulier ultérieur ?

La Fédération des Conservatoires d'espaces naturels remercie les municipalités de Vittoncourt, Château-Bréhain et Téterchen pour leur accueil, le Conservatoire des Sites Lorrains pour sa participation à la préparation et à l'animation de ces journées, l'ADEPA de Vigy pour ses facilités.

Ces journées n'auraient pu avoir lieu sans le soutien financier de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse, de l'ONEMA et de la Région Lorraine, que nous remercions aussi.



Liste des participants :

Nom	Prénom	Courriel	ORGANISMES
MULLER	Francis	francis.muller@pole-tourbieres.org	PRT/Fédération des Conservatoires d'espaces naturels
DIDIER	Cyril	c.didier@cren-lorraine.fr	CREN Lorraine
HACKER	Philippe	p.hacker@cren-lorraine.fr	CREN Lorraine
ANDRÉ	Boris	b.andre@cren-lorraine.fr	CREN Lorraine
LECLERC	Laurent	l.leclerc@cren-lorraine.fr	CREN Lorraine
BERNARD	Mélanie	m.bernard@cren-lorraine.fr	CREN Lorraine
BEHR	Gaël	siana.behr@orange.fr	SIANA
BERTHO	Soizic	soizic.bertho@cg57.fr	CG Moselle
BADRE	Alix	a.badre@parc-ballons-vosges.fr	PNR Ballons des Vosges
AUMAITRE	Damien	d.aumaitre@cren-lorraine.fr	CREN Lorraine
FOURMY	François	f.fourmy@cren-lorraine.fr	CREN Lorraine
BILLANT	Olivier	olivierbillant.cren-fc@orange.fr	CREN Franche-Comté
LAPIE	Claire	c.lapie@conservatoirepicardie.org	CREN Picardie
GERARD	Thibaut	t.gerard@conservatoirepicardie.org	CREN Picardie
JANCZAK	Alexandra	alexandra.janczak@espaces-naturels.fr	CREN Nord-Pas-de-Calais
CZAPLINSKI	Stanislas	stan.nicey@hotmail.fr	
SUAIRE	Marion	rivieres-nied@mairie-bouzonville.fr	Synd. d'aménagement de la Nied Réunion
BEMER	Armand	armand.bemer@nordnet.fr	Vice-président du CREN Lorraine
MAIRESSE	Jean-Luc	jean-luc.mairesse@natagora.be	NATAGORA, Wallonie
RICHARD	Pascale	p.richard@cren-lorraine.fr	CREN Lorraine
VERTE	Patrick	verte.patrick@gmail.com	
BERRY	Roselyne	r.berry@cren-lorraine.fr	CREN Lorraine
HAYOTTE	Florent	florent.hayotte@cg57.fr	Conseil général de la Moselle
GOTORBE	Muriel		CREN Lorraine
LEMOINE	Marie	marie.lemoine@eau-rhin-meuse.fr	Agence de l'eau Rhin-Meuse

NB : MM. les maires de Vittoncourt, Château-Bréhain et Téterchen nous ont rejoint plus ou moins longuement.