

Rhin-Meuse

INFOS



**AGENCE
DE L'EAU
RHIN-MEUSE**

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE
EN CHARGE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

**JOURNAL D'INFORMATION
DE L'AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE**
Établissement public de l'État

Trophées de l'eau 2017

9 actions nominées : votez !
pages 2-3

Eau et gouvernance

- Anticiper les enjeux futurs,
l'agence de l'eau renouvelle sa stratégie
page 4

Eau et rareté

- Sécheresse : un été sous haute
surveillance
page 5

Eau, nature et biodiversité

- Le vinaigre blanc, faux ami
des espaces verts

Eau et pollution

- Cristalleries Saint-Louis,
une créativité moins plombée
page 6

Eau et innovation

- Zones de rejet végétalisées :
un concept qui fait ses preuves
page 7

Actualités

- Des libellules comme ambassadrices
du 0 pesticide

Vient de paraître

page 8





Marc HOELTZEL
Directeur général de l'agence de l'eau Rhin-Meuse

UNE HISTOIRE QUI CONTINUE À S'ÉCRIRE

Quoi de plus enthousiasmant que d'ouvrir ce nouveau numéro de Rhin-Meuse infos avec les 9 actions nominées aux Trophées de l'eau 2017. Souvent peu connues, voire méconnues, ces initiatives sont pourtant le reflet d'une politique de l'eau en mouvement, en connexion avec d'autres politiques publiques et visant des enjeux de préservation des écosystèmes, de santé, d'attractivité et de résilience des territoires au changement climatique.

À travers ces 9 histoires (il pourrait en avoir d'autres) ces femmes et ces hommes nous révèlent de quelle manière ils se sont mobilisés, de quelle audace ils ont dû faire preuve pour lever certaines réticences ou expérimenter des solutions innovantes.

À travers leur récit, c'est aussi un bout d'histoire de l'agence de l'eau qui s'écrit. Depuis 50 ans, elle ne ressemble pas à un long fleuve tranquille. Malgré des périodes de remous parfois de forte houle, nos valeurs sont préservées, celles de la solidarité, de l'intérêt général, de l'écoute le tout dans une dynamique plurielle.

Belle escapade au fil des pages.

► Trophées de l'eau 2017

9 actions nominées : votez !

Agriculture biologique, démarches de sensibilisation créatives, travaux de reconquête de la biodiversité... Cette année encore, les nominés des Trophées de l'eau ont fait preuve d'implication et d'audace pour développer leurs actions en faveur de la protection des ressources en eau et de la biodiversité. Les votes sont ouverts depuis le 2 octobre, venez choisir vos trois projets favoris avant le 30 novembre 2017 !

L'agence de l'eau Rhin-Meuse présente

CONCOURS LES TROPHÉES DE L'EAU 2017

VOTEZ !

www.lestropheesdeleau.fr



© AERM / F. Chaffarod.

Association «Les producteurs bio d'Alsace du Nord», Oberhoffen-sur-Moder (Bas-Rhin)

→ LE MARCHÉ BUS BIO À LA CONQUÊTE DE L'ALSACE

À bord de leur marché bus, les producteurs bio d'Alsace du Nord apportent l'agriculture biologique à tous : une manière de changer les habitudes de consommation, de consolider la production biologique locale et de préserver les ressources en eau.



© Aleks.

Chambre d'agriculture de la Haute-Marne, Chaumont (Haute-Marne)

→ LE CHANVRE, UNE BONNE ALTERNATIVE AGRICOLE

La chambre d'agriculture de la Haute-Marne s'est associée à un acteur économique local et a mobilisé des agriculteurs pour développer la culture du chanvre, favorable aux ressources en eau.



© AERM / F. Chaffarod.

Commune de Holving (Moselle)

→ UNE GESTION DES EAUX PLUVIALES REVISITÉE

Dans le cadre d'un projet de réaménagement du centre-ville, la commune a intégré la gestion des eaux pluviales dans sa réflexion. En choisissant de ne pas les évacuer directement aux égouts, la commune a développé des solutions alternatives favorisant une approche environnementale globale.



© AERM / F. Chaffarod.

Emaillerie rhénane, Ingwiller (Bas-Rhin)

→ OPÉRATION «ZÉRO REJET»

L'industriel a mis en place une installation « zéro rejet » afin de supprimer tout risque de pollution résiduelle du cours d'eau, et réaliser une économie d'eau par recyclage. D'une pierre, deux coups, pour répondre aux besoins environnementaux.



© FDPMA 54.

Fédérations pour la pêche et la protection du milieu aquatique de Moselle, Meurthe-et-Moselle et des Vosges

→ REMETTRE À NEUF LE LIT DU BROCHET

Menacé par la modification de son environnement, le brochet se raréfie dans la Moselle. Les trois fédérations pour la pêche et la protection du milieu aquatique de Meurthe-et-Moselle, de Moselle et des Vosges ont pris les choses en main et remettent à neuf les annexes hydrauliques où le brochet aime à se développer.



© AERM / N. Leblanc.

Mairie de Metz (Moselle)

→ RESTAURATION DE LA SEILLE, UN LIT DANS DE BEAUX DRAPS !

Entre le barrage de Magny, au sud de Metz, et l'extrémité nord des jardins Jean-Marie Pelt, la Seille a bénéficié d'un programme de restauration et de renaturation favorable à l'accueil de la biodiversité et en adéquation avec la reconquête de la qualité de l'eau.



© AERM / N. Leblanc.

Syndicat mixte des eaux de Seille et Moselle, Nomeny (Meurthe-et-Moselle)

→ DE L'HERBE POUR RETROUVER UNE EAU DE QUALITÉ

Confrontée à des problèmes de concentrations en nitrates et pesticides trop importantes dans les sources de ses captages en eau potable, la collectivité a initié un programme d'actions avec les agriculteurs de son secteur. Achat de foncier, remise en herbe... sont les actions qui se sont développées petit à petit.



© AERM / S. André.

Syndicat mixte du barrage de Kruth Wildenstein / Office national des forêts, Kruth (Haut-Rhin)

→ RÉVOLUTION VERTE AUTOUR DU LAC DE KRUTH WILDENSTEIN

En quelques décennies, le lac artificiel de Kruth et ses infrastructures alentour ont dérégulé la biodiversité du site. Aujourd'hui, le syndicat et l'office national des forêts, réinvitent la nature sur ces terres en supprimant un parking et en recréant une prairie humide.



© Vigie de l'eau.

Ville de Vittel / Association la Vigie de l'eau (Vosges)

→ LES VITTELOIS HÉR'EAUX DE LA GESTION DE L'EAU

À la suite d'une enquête complète auprès de ses habitants et commerçants, la ville de Vittel et l'association La Vigie de l'eau ont emmené ces 8 000 participants dans une grande campagne de sensibilisation innovante et participative.

Votez sur : www.lestropheesdeleau.fr

Vous ferez peut-être partie des 10 heureux gagnants tirés au sort qui pourront découvrir le palmarès en direct à la cérémonie de remise des Trophées de l'eau, le 8 décembre à l'Arsenal de Metz.



© AERM / Pexels.

PRIX INITIATIVES

En marge du concours des Trophées de l'eau, le Prix initiatives récompense les projets scolaires et associatifs en faveur de la préservation de l'eau et de la biodiversité. Pour réaliser leurs projets, les deux lauréats retenus par le jury le 1^{er} septembre dernier, recevront une dotation de 7 500€ lors de la cérémonie du 8 décembre à l'Arsenal de Metz.

→ Association Reflets d'eau douce (54)

DÉCOUVRIR LES MERVEILLES AQUATIQUES DU BASSIN RHIN-MEUSE

En s'appuyant sur des supports de communication tels que des courts métrages et des visuels

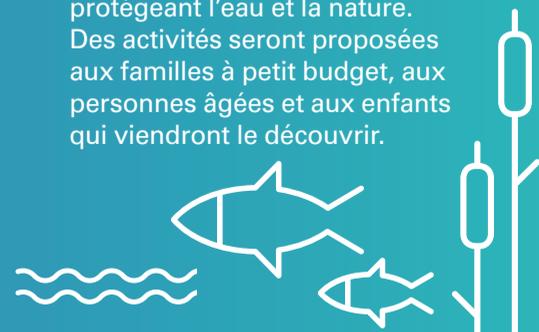
pédagogiques, l'association souhaite sensibiliser les scolaires et le grand public, de la métropole à l'Outre-Mer, sur les milieux aquatiques du bassin Rhin-Meuse.

→ Association Fauve (57)

UN POTAGER DURABLE ET MANGEABLE POUR TOUTES LES BOURSES

Le potager Fauve est un jardin pédagogique destiné à montrer comment bien se nourrir tout en

protégeant l'eau et la nature. Des activités seront proposées aux familles à petit budget, aux personnes âgées et aux enfants qui viendront le découvrir.



Anticiper les enjeux futurs, l'agence de l'eau renouvelle sa stratégie

Dans 12 mois, le programme d'intervention de l'agence de l'eau Rhin-Meuse pour les années 2019-2024 devrait être entériné par le Comité de bassin et le Conseil d'administration. Entretien avec Marc Hoeltzel, directeur général, pour un premier décryptage des pistes de travail, et des évolutions nécessaires à impulser.



Accroître le bien-être et la résilience des territoires face aux enjeux de demain, une des ambitions du futur programme d'intervention de l'agence de l'eau.

RHIN-MEUSE INFOS (RMI) :
À un an de la fin du 10^{ème} programme d'action de l'agence de l'eau (2013-2018), quelles sont vos sources de satisfaction... et peut-être de déception ?

MARC HOELTZEL (MH) :
Il est à noter que plus de 80% des aides attribuées au cours de cette période recouvrent des thématiques prioritaires identifiées dans des plans d'action départementaux, ce qui est déjà un bon indicateur. Ma principale source de satisfaction réside dans l'innovation et l'engagement, qui émanent de nos partenaires et qui est de bon augure compte tenu des nouveaux défis qui se présentent.

«Ma principale source de satisfaction réside dans l'innovation»

Cette créativité nous a conduits par exemple à développer les appels à projets, un outil pertinent pour tester et mieux préparer l'évolution de nos aides vers de nouveaux champs d'expertise (urbanisme, énergie, biodiversité, économie circulaire...). Cet allant nature de toutes les parties prenantes du bassin Rhin-Meuse nous a permis d'être pionnier dans de nombreux domaines, en particulier à l'occasion de l'élargissement de nos aides à la biodiversité terrestre ou de la préparation du futur plan d'adaptation au changement climatique. Ma seconde source de satisfaction provient de la réactivité des collectivités aux appels de reprise d'activité dans le domaine de l'assainissement

notamment, même si face à ce succès il nous est difficile d'honorer dans la même année toutes les demandes d'aide. Nous allons tirer les enseignements de cette situation pour proposer de nouvelles formes de contractualisation permettant de mieux appréhender des pics de demandes d'aide, dans la durée. Ma déception principale réside dans la stagnation des résultats en termes d'amélioration de la qualité des captages, malgré la diversification de nos modalités d'aides et la mobilisation de nombreux acteurs. Il nous faudra gagner en efficacité dans les prochaines années. Mon inquiétude, enfin, porte sur les signes avant-coureurs du dérèglement climatique qui est à l'origine de tensions sur la qualité et la quantité des ressources en eau. Il nous faudra l'engagement de tous autour de cet enjeu et l'esprit d'initiative de nos partenaires pour construire des réponses adaptées. Ceci constituera la grande priorité du futur programme dès lors que les agences de l'eau deviennent les dépositaires de cette politique dans les bassins.

RMI :
Les arbitrages budgétaires vont impliquer pour l'agence de l'eau Rhin-Meuse de s'adapter. Quelle répercussion directe pour 2018 ?

MH :
Sans préjuger des conclusions du débat parlementaire sur le projet de loi de Finances, il est quasi-établi que les moyens d'action des agences de l'eau diminueront significativement de même que leurs effectifs, alors que par ailleurs il leur est demandé d'augmenter leur offre de service sur la question climatique et la biodiversité. Par conséquent, il appartiendra à l'agence de l'eau de revisiter l'éventail de ses activités pour privilégier les nouvelles priorités qui lui sont fixées et les faire partager par ses

partenaires. À plus court terme, il est incontournable de prendre des mesures conservatoires dès 2018. Elles resteront limitées en termes d'impact sur notre politique d'aide. Il nous faut prévoir des réductions dans les programmes d'études, le suivi des milieux naturels et certaines aides au fonctionnement, pour préserver autant que possible les aides aux investissements.

RMI :
Dans le même temps, l'agence de l'eau prépare son futur programme d'intervention qui débutera le 1^{er} janvier 2019. Quelle première esquisse pouvez-vous en faire ?

MH :
Globalement, pour le 11^{ème} programme (2019-2024), le budget d'intervention de l'agence de l'eau

devrait être de l'ordre du milliard d'euros. La «maison» est solide et a du ressort pour décliner un programme ambitieux tant dans ses objectifs environnementaux que dans les financements qui seront proposés. Il s'agira de cibler nos aides sur les points noirs en termes de qualité de l'eau, et de privilégier l'anticipation des enjeux futurs (biodiversité, changement climatique, gestion patrimoniale), avec des aides adaptées aux nouvelles intercommunalités. Le 11^{ème} programme visera aussi à développer davantage de partenariats institutionnels, à simplifier nos modalités d'aides et à proposer de nouvelles formes d'échange avec les bénéficiaires d'aide en encourageant le recours accru à la dématérialisation ou à de l'ingénierie financière.

«Pour le 11^{ème} programme (2019-2024), le budget d'intervention de l'agence de l'eau devrait être de l'ordre du milliard d'euros.»

RMI :
De quelle manière cette élaboration est-elle conduite ?

MH :
L'élaboration est pilotée par le Comité de bassin - le parlement de l'eau - qui dispose de commissions spécialisées. Il s'agit d'un processus démocratique associant toutes les sensibilités locales, les commissions étant depuis peu ouvertes à des partenaires pour mieux tenir compte des attentes locales et mieux appréhender les enjeux futurs. L'agence de l'eau tiendra également à la mi-janvier 3 commissions géographiques

délocalisées, sous forme d'ateliers de travail, afin de tester la recevabilité des orientations du nouveau programme et d'être dans une posture d'écoute des attentes locales.

«Tester la recevabilité des orientations du nouveau programme et être dans une posture d'écoute des attentes locales.»

RMI :
Avec le lancement de ce 11^{ème} programme, peut-on évoquer un positionnement différent de l'agence de l'eau Rhin-Meuse ?

MH :
Oui on peut schématiquement considérer que l'agence de l'eau va privilégier les solutions les plus efficaces et promouvoir des aménagements écologiques qui vont accroître le bien-être et la résilience de nos territoires face aux enjeux de demain (changement climatique, risques sanitaires émergents...) tout en gardant une forte dimension de solidarité en faveur des zones rurales mais aussi des secteurs économiquement et socialement les plus fragiles

RMI :
Pour conclure, par quels mots aimeriez-vous définir ce 11^{ème} programme ?

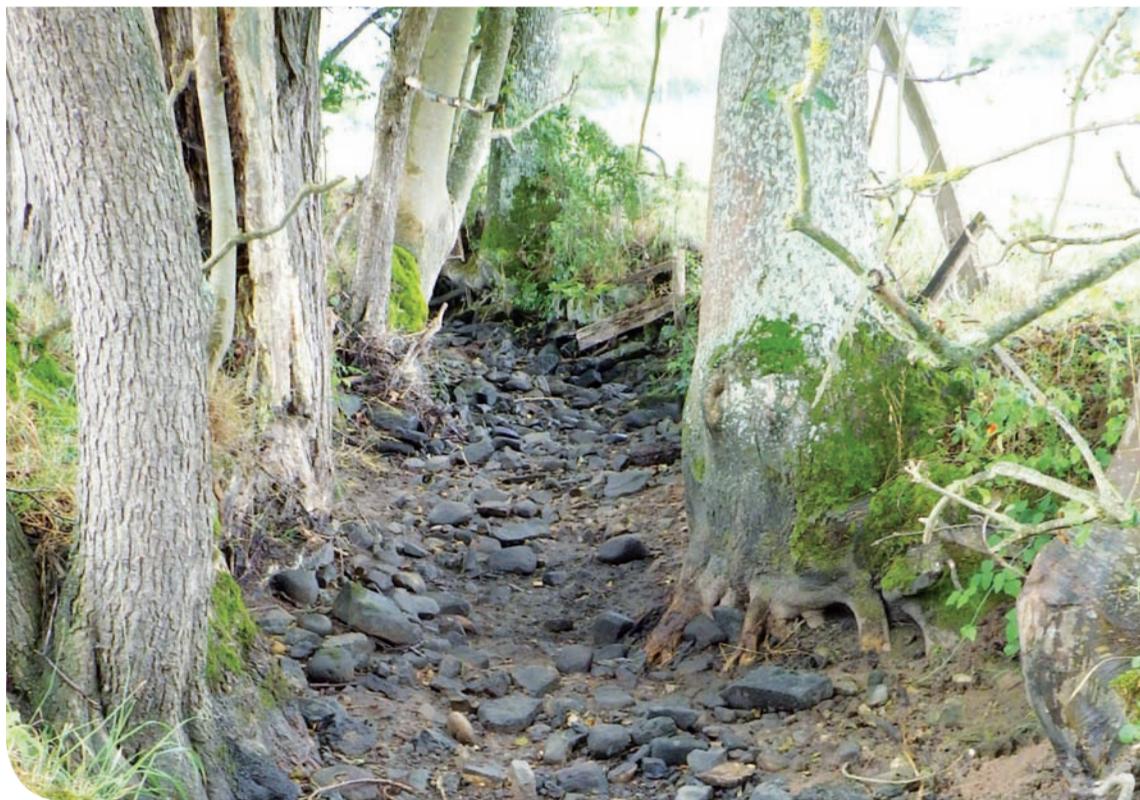
MH :
Un programme tourné résolument vers l'avenir... avec un souffle écologique et une dimension partenariale sans précédent. Un changement de cap historique avec des défis exaltants en ligne de mire.



Le 11^{ème} programme visera à développer davantage de partenariats institutionnels.

Sécheresse : un été sous haute surveillance

Le bassin Rhin-Meuse a connu cet été une période de sécheresse particulièrement marquée. Xavier Marly hydrogéologue à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) du Grand-Est dresse un premier bilan.



Le Sathbach à sec (Cosswiller 67), 25 juillet 2017.

RHIN-MEUSE INFOS (RMI) :

Pouvez-vous expliciter les quatre stades liés à l'état de sécheresse ?

XAVIER MARLY (XM) :

Grâce à nos points de surveillance sur le bassin (53 stations de suivi pour les eaux de surface, et 30 pour les eaux souterraines), les préfets peuvent qualifier la sécheresse selon quatre niveaux : le premier niveau est «vigilance», et incite simplement les particuliers et professionnels à économiser l'eau. Les niveaux d'«alerte» et «alerte renforcée» impliquent des mesures de limitation des usages de l'eau, voire de suspension de certains prélèvements. Le 4^e niveau est celui de «crise» : tous les prélèvements non prioritaires sont alors interdits, y compris pour l'agriculture. Seule l'eau potable, et les usages liés à la santé, la salubrité ou la sécurité civile sont autorisés. Ainsi, à la mi-

août, la quasi intégralité du bassin était concerné par un arrêté de limitation ou de suspension des usages de l'eau.

(RMI) :

Pour quelles raisons le bassin a-t-il connu une telle sécheresse ?

(XM) :

La sécheresse 2017 est notamment due à une très faible recharge des nappes lors de l'hiver 2016-2017. L'hiver 2016-2017 a été l'un des plus secs de ces 60 dernières années, et c'est en particulier l'Est de la France qui a été impacté. Or, les nappes se rechargeant en hiver, classiquement de novembre à mars, le début du printemps 2017 a donc été caractérisé par des niveaux de nappes très bas.

D'autre part, cet hiver particulièrement sec a été suivi par un déficit important de précipitations au printemps.

Or, avec des nappes basses, l'apport d'eau aux cours d'eau assuré par les nappes, appelé aussi soutien d'étiage, a été très limité. On a donc assisté à une baisse très importante et rapide des débits des cours d'eau d'avril à juin.

(RMI) :

Il y a eu beaucoup d'orages cet été, ont-ils permis de réguler la situation ?

L'été 2017 a effectivement été marqué par de nombreux épisodes orageux plus ou moins importants, en particulier celui du 13 septembre. Ces précipitations ont induit des évolutions en «dents de scie» des débits, ceux-ci augmentant significativement suite à un orage, puis diminuant avec une intensité équivalente du fait du faible soutien d'étiage. Cette situation a permis de maintenir les débits

des cours d'eau à des niveaux certes faibles, mais sans atteindre une situation hydrologique équivalente à une situation de crise. En outre, ces orages ont également permis à la flore de se développer, malgré une humidité des sols relativement faible. Cependant, ces orages n'ont pas été répartis de manière homogène sur le bassin, et donc certains secteurs ont moins profité de ces précipitations estivales.

À l'heure actuelle, le déficit hydrique cumulé sur presque un an et demi n'est pas encore complètement résorbé. Notamment les secteurs ayant été le moins concernés par les orages de cet été, en particulier la Meuse amont, présentent encore des débits et des niveaux de nappes bas.

(RMI) :

Quelles ont été les conséquences de la sécheresse de cet été ?

(XM) :

Même s'il est encore un peu tôt pour établir un bilan complet, il semble que malgré son ampleur et sa durée, la sécheresse de 2017 n'a pas induit d'importantes difficultés au niveau de l'usage de l'eau. On peut y voir l'effet bénéfique des efforts importants mis en œuvre depuis la sécheresse de 2003 pour sécuriser les approvisionnements en eau, en particulier pour l'alimentation en eau potable. En effet, au plus fort de la sécheresse, seules 6 communes du bassin Rhin-Meuse ont dû être alimentées par camion-citerne. En revanche, les assecs de cours d'eau, notamment sur les têtes de

bassin, ont été les plus importants constatés depuis la mise en place de campagnes de surveillance (2012) par l'agence française pour la biodiversité (AFB). La mortalité piscicole est restée modérée, grâce notamment à un été marqué par des épisodes orageux fréquents et un échauffement limité des cours d'eau.

(RMI) :

Pour mieux informer les différentes parties prenantes, un bulletin de suivi est édité chaque semaine. Quels services ont été impliqués ?

(XM) :

Les parties impliquées sont très nombreuses : tout d'abord et tout naturellement les services de l'État (préfectures, directions départementales des territoires, direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, agence régionale de santé, agence française pour la biodiversité). Il y a également les personnels de Voies Navigables de France, de Météo-France, de l'APRONA, du BRGM, d'EDF, de Veolia, de l'EPTB Seine Gands Lacs et du syndicat mixte du barrage de Michelbach (68). Le suivi de cet épisode de sécheresse était le premier au titre de la nouvelle organisation territoriale des services et établissements publics de l'État, qui ont dû coordonner leur action et leur gestion sur le nouveau territoire, la région Grand Est.

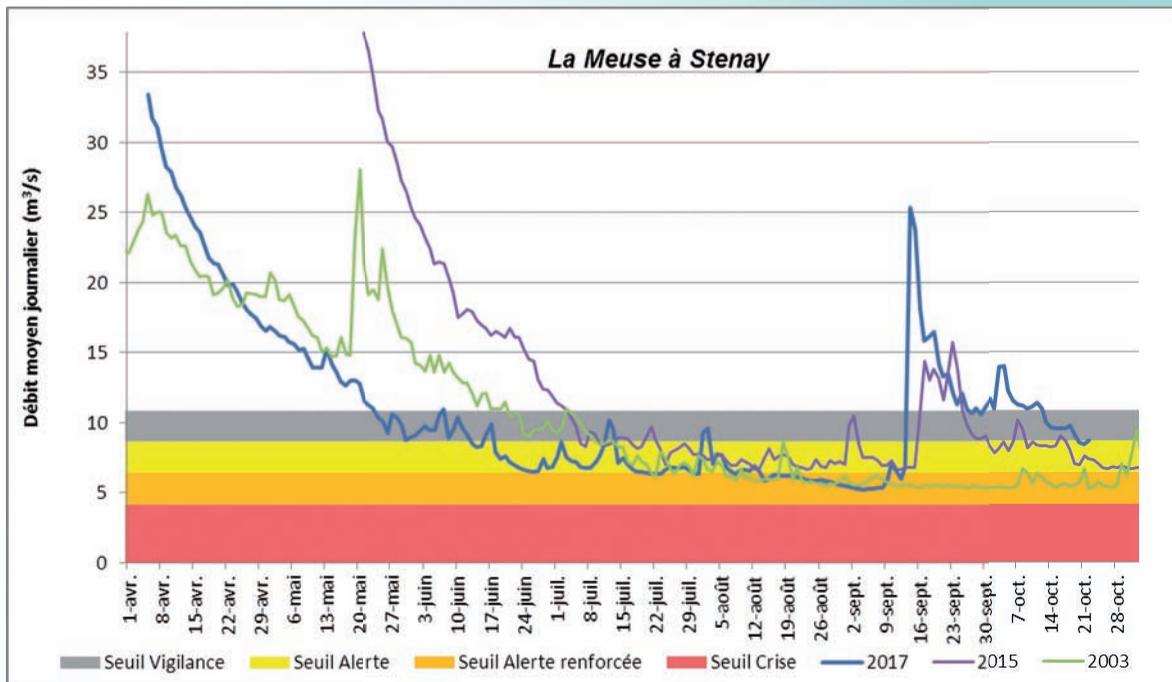
EN SAVOIR PLUS

Observatoire national des étiages (ONDE) : <https://onde.eaufrance.fr/>

Les actions mises en place en période de sécheresse : <http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/les-actions-mises-en-place-en-periode-de-a16945.html>

Consultation des arrêtés de restriction des usages de l'eau (site PROPLUVIA) : <http://propluvia.developpement-durable.gouv.fr/propluvia/faces/index.jsp>

DÉBIT MOYEN JOURNALIER SUR LA MEUSE À LA STATION DE STENAY (55)



Source : DREAL

"L'hiver 2016-2017 a été l'un des plus secs de ces 60 dernières années"

Eau, nature et biodiversité

Le vinaigre blanc, faux ami des espaces verts

Cette année, le label Commune Nature s'étend au Grand Est (voir page 8). Né en Alsace en 2011, il récompense les efforts des collectivités pour réduire et supprimer les pesticides dans l'entretien de leurs espaces verts. Un changement qui a mené certains postulants à revenir des pratiques traditionnelles... qui ne sont pas toujours les bonnes !



Le vinaigre blanc, faux ami des espaces verts.

Le vinaigre blanc est la star de la maison naturelle : produit ménager miracle, désherbant idéal... Depuis quelques années, ses mérites sont vantés sur internet et dans les magazines. Mais ses effets sur l'environnement n'ont pas encore pu être mesurés. La FREDON (fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles) met en garde contre cette image d'Épinal. « Avec la loi Labbé, les communes ont dû revoir très rapide-

ment leurs méthodes de désherbage » nous explique Mélyny Martin, technicienne environnement à la FREDON Lorraine. « Elles recherchent des techniques de désherbage « naturel » sur internet, et la première solution sur laquelle elles tombent, c'est le vinaigre blanc. Un vrai faux ami ! ».

Un produit aux effets inconnus

Si l'utilisation de ce produit part

d'une intention louable, elle peut être trompeuse pour les gestionnaires d'espaces verts. « C'est une tendance qui s'est très vite généralisée. Mais contrairement à une idée répandue, un produit naturel n'est pas forcément un produit sans conséquence sur l'environnement. » Cela s'explique par une logique simple : avant sa commercialisation, tout produit phytosanitaire fait l'objet d'une autorisation de mise sur le marché, qui impose une étude des risques qu'il représente dans son utilisation prévue. Le vinaigre blanc n'étant pas commercialisé pour un usage spécifiquement destiné au jardin, ses effets à terme sur le sol n'ont jamais été testés et mesurés : cela en fait un produit phytosanitaire dont l'usage est interdit par la loi. « Déjà avec de simples observations, on peut constater que le vinaigre modifie le taux d'acidité du sol et a un impact visible sur la flore : ça n'est pas sans conséquence sur la durée ! Mais nous ne savons pas encore dans quelle mesure, car le phénomène est très nouveau. »

En attendant des études sur le sujet, la FREDON effectue déjà un démenti systématique auprès des collectivités et communes. « Nous essayons

de sensibiliser un maximum sur le sujet. Que quelques particuliers aient cette pratique est une chose, mais si une majorité de communes s'ajoute à cette tendance, on peut se retrouver avec des problèmes de pollution du sol et de l'eau à grande échelle. Le vinaigre blanc est souvent utilisé couplé au sel... dont on voit déjà bien les effets en hiver sur le bord des routes : il empêche la végétation de revenir à la saison suivante. » Acidification du sol, effets potentiels sur la faune et la micro-faune... les dangers restent préoccupants et méritent l'attention des utilisateurs.

Des alternatives sans danger pour l'environnement

La FREDON conseille donc de garder le vinaigre blanc et le sel dans le placard de la cuisine. Pour les espaces verts, le meilleur outil reste le bon sens : pour désherber sans risquer de polluer, il faut tout simplement éviter de verser ou déposer des produits

sur le sol et les plantes. Impossible ? « On y pense moins, mais la meilleure façon de se débarrasser d'une plante qui pose problème, c'est tout simplement de la déraciner manuellement ou mécaniquement. On préconise le retour de la binette ! » répond Mélyny Martin. Pour les sols non perméables, on pensera au désherbage thermique : l'eau chaude ou le brûleur (utilisé ponctuellement) sont aussi efficaces que le vinaigre, et sans impact sur la nature des sols.

Mais dans la gestion des espaces verts d'une commune, l'idéal serait d'élégamment embrasser la question des herbes folles. « Ce qui est considéré comme mauvaises herbes, ce sont des plantes que l'on a pas semées. Apprendre à les connaître et à les accepter peut régler le problème qu'elles semblent poser » propose la technicienne. « Une autre solution reste de travailler de façon préventive, en privilégiant des aménagements en gestion différenciée. »

EN SAVOIR PLUS

Fabien Potier : fabien.potier@eau-rhin-meuse.fr

Eau et pollution

Cristalleries Saint-Louis, une créativité moins plombée

Créée en pleine Renaissance, en 1586, la Compagnie de cristalleries de Saint-Louis-Lès-Bitche, en Moselle, utilise du plomb, classé depuis 5 ans comme substance dangereuse prioritaire vis-à-vis de la qualité de l'eau. Zoom sur les démarches entreprises par la cristallerie pour répondre aux enjeux environnementaux propres à son activité économique.

Sur le site de la Compagnie de cristalleries de Saint-Louis-Lès-Bitche, employant près de 300 personnes à la fabrication de divers objets pour la table et la décoration, le plomb est un ingrédient fondamental dans la fabrication de cristal (au moins 24% d'oxyde de plomb doit entrer dans la composition), puisqu'un cristal sans plomb est tout simplement... du verre. Les rejets industriels issus du processus de fabrication étaient traités à l'aide de filtres plantés de roseaux, puis rejetés dans le Grentzbach ; un cours d'eau au triste palmarès puisque le plus pollué du bassin Rhin-Meuse par le plomb, en valeur moyenne, du fait notamment d'une activité cristallière historique.

Un nouveau système pour piéger le plomb

Les performances du système de traitement en place devenant insuffisantes du fait des nouvelles contraintes réglementaires, un dispositif rénové a vu le jour en 2015 afin d'améliorer la qualité du cours

d'eau. Il est constitué de deux étapes de filtration. La première a pour rôle, entre autres, de modifier chimiquement le plomb soluble pour une meilleure rétention dans les filtres suivants. La seconde permet, quant à elle, de piéger le plomb.

Plusieurs mesures phares de sécurité

Incité par l'agence de l'eau Rhin-Meuse à poursuivre sur le chemin de la reconquête de la qualité des eaux, la cristallerie a engagé une étude globale des sources de plomb. L'idée est de privilégier les mesures préventives aux mesures curatives, en améliorant la connaissance et la maîtrise des rejets de plomb de toute nature. Une des premières suites données à cette étude a été la mise en œuvre d'une installation pilote de traitement des eaux de la taillerie, identifiée comme l'une des sources principales d'émission de plomb sur ce site.

De même, toujours avec cette volonté de maîtriser les rejets pour

la préservation du Grentzbach, plusieurs mesures de sécurité ont été prises pour prévenir tout risque d'incident sur la station d'épuration susceptible d'entraîner un rejet accidentel dans le milieu.

Le bassin tampon existant a été couvert pour éviter par exemple la collecte de feuilles ou de corps étrangers pouvant entraîner l'obstruction des canalisations et la défaillance du système. Des équipements tels que des alarmes et des détecteurs ont également été mis en place afin de déceler, sans interruption dans le temps, tout défaut de fonctionnement et d'anticiper, une nouvelle fois, le problème en amont.

Depuis deux ans, la Compagnie de cristalleries de Saint-Louis-Lès-Bitche s'est engagée dans une véritable démarche de protection environnementale avec, d'ores et déjà, une réduction de 50% de ses rejets de plomb. De par sa volonté d'émettre une moindre quantité de



Le plomb, ingrédient fondamental dans la fabrication de cristal.

plomb et grâce aux études réalisées pour cerner précisément l'origine de cette émission, une réduction de

30 kilos de plomb est attendue chaque année dans le cours d'eau.

EN SAVOIR PLUS

Vincent Aizin : vincent.aisin@eau-rhin-meuse.fr

Zones de rejet végétalisées : un concept qui fait ses preuves

En fort développement depuis huit ans, les zones de rejet végétalisées, situées en sortie de station d'épuration, apportent un bonus écologique et représentent un levier majeur au développement de la biodiversité. Elles ont un effet globalement positif sur les effluents rejetés dans les cours d'eau. Retour d'expériences pour mieux cerner les enjeux de ces zones.

Sur le bassin Rhin-Meuse, près de 200 zones de rejet végétalisées ont été construites depuis 2009 et 75% des stations de traitement des eaux usées mises en service en sont aujourd'hui équipées. 90% de ces ouvrages concernent des communes de moins de 500 habitants.

Leur implantation, sous forme de prairie humide, de noue, de mare, ou d'un simple fossé méandreux s'est systématisée depuis quelques années.

Si l'Agence de l'eau Rhin-Meuse et ses partenaires, en coordination avec les services de police de l'eau, soutiennent et encouragent ce concept en proposant une politique incitative, ils en assurent un suivi pour comprendre comment et à quelles conditions une telle zone peut être pleinement opérationnelle.

De nouveaux constats pour de nouveaux résultats

Sur trois zones de rejet végétalisées situées dans le Haut-Rhin (68), un suivi grandeur nature depuis 2009 a été réalisé en partenariat avec le SATESE 68 et l'Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg (ENGEES), complété par des bilans de 2013 à 2016, dans le cadre d'une thèse de trois années de recherche dédiée aux résidus médicamenteux. Le bilan montre une grande variabilité des résultats, selon les saisons et les années. Néanmoins, un effet globalement positif a été identifié : même si certains bilans sont nuls voire négatifs, les rendements moyens sont positifs, en particu-

lier pour l'azote global et le phosphore. Par exemple, la zone de rejet végétalisée de Lutter présente des abattements moyens de 7% sur le phosphore total lors des premières années de fonctionnement et de 11% sur l'azote global. À Liebsdorf, les noues de la zone de rejet végétalisée abattent 6% des flux de demande chimique en oxygène (DCO) présents en sortie de station de traitement des eaux usées et 13% de l'azote global. Enfin, la zone de rejet végétalisée de Wahlbach-Zaessingue participe à hauteur de 5% à l'abattement supplémentaire de la DCO et 10% à l'abattement du flux d'azote global entrant dans cette même station. L'état actuel des recherches ne permet pas de garantir un abattement des flux polluants selon le dimensionnement de

l'ouvrage, mais donne des indications sur les points clés pour optimiser les différents services rendus par la zone de rejet végétalisée.

Un accueil favorable à la biodiversité

Au-delà de ces effets plutôt positifs sur la qualité du rejet, les zones de rejet végétalisées jouent pleinement leur rôle dans la catégorie «biodiversité et création de milieux naturels», en se positionnant comme une véritable alternative au tout canalisation pour les rejets. Ces zones offrent également un moyen de recréer des conditions favorables pour une faune et une flore locales et sauvages, caractéristiques des milieux humides. Un suivi faunistique est d'ailleurs en cours sur une série d'ouvrages du bassin Rhin-Meuse et permettra d'améliorer la connaissance des espèces présentes.

Autre avantage, ces végétaux présents sur les zones de rejet végétalisées sont opérationnels et efficaces tout au long de l'année, notamment en été où ils assurent de l'ombrage, limitent la pénétration des UV et favorisent le maintien de conditions appropriées de fraîcheur et d'humidité. Ces zones ont également des fonctionnalités optimales pendant la période d'étiage, de mai à octobre, période de l'année la plus sensible pour le milieu aquatique avec une croissance des végétaux, un ensoleillement prolongé et des températures favorables à l'activité biologique.

Une satisfaction partagée

Bien que l'Agence de l'eau Rhin-Meuse et ses partenaires entendent mener d'autres études afin de dresser de nouveaux bilans et de cerner les futurs enjeux liés à la création des zones de rejet végétalisées, force est de constater que globalement, ces zones apportent aujourd'hui satisfaction aux collectivités «volontaires».

«Lorsqu'on nous a proposé d'installer une telle zone à la sortie de notre station d'épuration, nous avons accepté car nous trouvions le concept intéressant. Toute notre végétation est apparue naturellement, à l'exception de saules et de roseaux que nous avons plantés. L'entretien, deux à trois fois par an, n'est pas contraignant puisqu'il se résume à tondre la pelouse autour de la zone et au fauchage. La zone est également propice à l'accueil de la biodiversité puisque

des amphibiens, des insectes et des oiseaux sont présents» affirme à ce sujet Jean-Jacques Bic, maire d'Autreville-sur-Moselle (54). Des résultats encourageants pour cette zone de rejet végétalisée conçue en 2012 sous forme de prairie.

«Au niveau du lit du fossé, nous n'avons aucune plante envahissante, ce qui facilite l'entretien de notre zone. La fauche, deux fois par an, ainsi que le curage, que nous réalisons à la main, sont nos deux seules contraintes d'entretien. Quant aux végétaux, ils ont poussé de manière autonome sans que nous ne devions intervenir, comme cela nous avait été expliqué. Globalement, nous sommes satisfaits de notre zone de rejet végétalisée qui n'a pas imposé un budget trop important à la commune et qui apporte une réelle plus-value écologique» ajoute Alain Leclech, maire de Chicourt (57), et dont la zone de rejet végétalisée, mise en service en 2011, a été créée sur des pentes douces, idéales pour le développement de la végétation.

Une conception à adapter

Huit ans après leur émergence, les zones de rejet végétalisées apparaissent aujourd'hui comme un concept novateur et efficace, notamment pour le volet biodiversité. Elles constituent une mesure corrective lors de la mise en place d'une station de traitement des eaux usées. Leur conception doit néanmoins être adaptée aux objectifs recherchés, à savoir l'infiltration partielle à l'étiage, la biodiversité et la protection du milieu physique. D'autres aspects comme l'entretien ou la gestion des boues nécessitent également des analyses plus approfondies, pour cerner le ou les moments propices pour les extraire ou pour connaître la nature des polluants qui s'y trouvent. Une manière de montrer que même si le bilan opéré par l'Agence de l'eau Rhin-Meuse sur les zones de rejet végétalisées n'est, à ce jour, pas exhaustif, il tend à le devenir afin que les prochains retours scientifiques propres à ce domaine soient les plus objectifs possibles. Un retour d'expériences enrichi est attendu pour début d'année 2018 avec différentes publications de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.



Zone de rejet végétalisée de Lutter-Raedersdorf (68) en août 2009 en sortie de station d'épuration.



En novembre 2010.



En mai 2017.

Les coûts d'investissement observés sur le bassin Rhin-Meuse varient de 3 000 à 20 000 euros HT pour chaque zone en sortie de station d'épuration, pour une capacité comprise entre 300 à 900 équivalents-habitants. Ces coûts sont variables en fonction de la surface disponible et de la nécessité ou non d'imperméabiliser la zone. Ces coûts sont généralement dans le même ordre de grandeur que les coûts de pose d'une canalisation de rejet.

EN SAVOIR PLUS

Nicolas VENANDET : nicolas.venandet@eau-rhin-meuse.fr

Des libellules comme ambassadrices du 0 pesticide

La 5^{ème} édition de l'opération Commune Nature a récompensé, le 8 novembre dernier, pour la première fois, 65 communes et 2 lycées du territoire lorrain.



Les heureux récipiendaires de l'édition 2017 du label Commune Nature.

«C'est une belle aventure que nous vivons aujourd'hui et nous vous en remercions.» C'est en ces termes que Marc Hoeltzel, directeur général de l'agence de l'eau Rhin-Meuse a accueilli les quelque 200 élus et agents techniques venus découvrir le palmarès 2017 des labels Commune Nature.

Commencée en 2011, l'aventure, à l'initiative de la Région et des agences de l'eau, met à l'honneur les collectivités engagées dans une démarche de réduction et de suppression des pesticides pour l'entretien des espaces verts et des voiries. L'appropriation a été rapide alors que la démarche impose de faire des choix, de revoir les pratiques d'entretien, de repenser parfois l'aménagement urbain...

En 3 éditions, 297 collectivités et autres gestionnaires d'espaces alsaciens (lycée, port, golf...) ont reçu une distinction dans le cadre d'un audit initial ou de renouvellement.

Une démarche d'encouragement

Pour cette édition 2017 élargie à la région Grand Est, le cadre d'audit a évolué pour intégrer la réglementation entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2017 (loi Labbé relative à l'interdiction d'achat, d'usage et de détention de pesticides). Ce cadre d'audit a également renforcé l'enjeu relatif à la préservation de la biodiversité et de la restauration des milieux aquatiques pour lequel les collectivités jouent un rôle important. Ainsi, 1 libellule correspond au respect de la réglementation et implique la signature de la charte régionale

d'entretien des espaces communaux. Pour obtenir le niveau 2, les communes doivent avoir supprimé l'utilisation de pesticides de synthèse ou de bio-contrôle depuis au moins 1 an et avoir formalisé un plan de gestion différenciée.

Les «3 libellules» correspondent à la suppression de l'utilisation de tout pesticide depuis 3 ans, des produits anti-mousse sur les trottoirs, et à l'initiation d'une démarche de préservation de la biodiversité. La sensibilisation, la formation et la communication sont des critères communs aux 3 niveaux.

Sur les 65 communes primées cette année, 29 ont reçu le label 1 libellule, 12 communes sont distinguées au niveau 2, et 24 accèdent directement au niveau 3. Dans cette promotion, il est à signaler la présence de deux lycées mosellans, le lycée Blaise Pascal de Forbach (2 libellules) et le lycée agricole de Courcelles-Chaussy (3 libellules). Ces récompenses sont perçues comme un véritable encouragement.

800 libellules d'ouest en est

«Le plus important maintenant ce sont les libellules qui manquent ! Nous savons où nous devons porter nos efforts en particulier sur l'entretien des cimetières et des terrains de sport. Nous allons poursuivre la démarche avec une équipe des

espaces verts motivée» déclare le représentant de la commune d'Essey-lès-Nancy (1 libellule).

Pour la commune d'Henridorff (57), la récompense est belle. «Nous sommes fiers d'avoir obtenu une libellule et de voir que notre démarche a été entendue. Nous poursuivons nos efforts vers le zéro pesticide». Il y a également les surpris. «Nous nous attendions à une libellule puis deux, et nous en avons eu trois ! Quelle émotion !» déclarent les élus de la commune d'Anould (88).

Les quelque 800 libellules qui parent désormais le bassin Rhin-Meuse essaient un message simple qu'il est possible de faire autrement et aussi «bien et beau», le tout dans un souci de préservation de la qualité de l'eau, et de la santé des citoyens.



EN SAVOIR PLUS

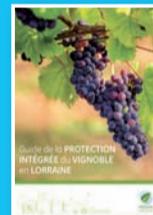
Départements 08, 52 : aline.moretti@eau-rhin-meuse.fr
 Départements 54, 55, 57, 88 : catherine.meyer@eau-rhin-meuse.fr
 Départements 67, 68 : anne.scheffer@eau-rhin-meuse.fr



DIAGNOSTIC TECHNIQUE ET SOCIOLOGIQUE DES LACS DE GÉRARDMER, LONGEMER ET RETOURNERMER ET PLAN D'ACTION

Cette étude réalisée par des étudiants ingénieurs d'Agroparitech Nancy, avec l'appui de l'agence de l'eau Rhin-Meuse, propose un diagnostic écologique sur les bassins versants des lacs de Gérardmer, Longemer et Retournermer (88). Des propositions d'actions sont mises en avant, tout en étant confrontées à une enquête sociologique auprès des acteurs du territoire et de ses habitants. Un livret de proposition d'actions, sous forme de fiches synthétiques, vient compléter cette étude.

Diagnostic technique et sociologique des lacs de Gérardmer, Longemer et Retournermer et plan d'action. Agroparitech, Agence de l'eau Rhin-Meuse. 195 pages + fiches d'actions. 2017.



PROTECTION INTÉGRÉE EN VITICULTURE : UN GUIDE POUR LE VIGNOBLE EN LORRAINE

De nombreux viticulteurs lorrains se sont engagés dans une démarche de réduction d'usage des produits phytosanitaires. Pour ceux qui seraient également motivés à faire évoluer leurs pratiques, la FREDON Lorraine en partenariat avec l'agence de l'eau Rhin-Meuse leur met à disposition ce guide qui permet d'identifier facilement les nuisibles de la vigne les plus répandus en Lorraine et qui propose des méthodes de lutte envisageable.

Guide de la protection intégrée du vignoble en Lorraine. FREDON Lorraine, Agence de l'eau Rhin-Meuse. 92 pages. Décembre 2016.



RESTAURATION DES COURS D'EAU EN FRANCE : ÉTAT DES LIEUX DES DÉFINITIONS ET DES PRATIQUES

Qu'est-ce que la restauration de cours d'eau ? Comment le concept est-il défini ? Quelles distinctions sont établies entre restauration, réhabilitation et renaturation ? Comment ces différents concepts sont-ils appliqués ? Quelles sont les pratiques qui leur sont associées ? Les réponses apportées à ces questions ne font pas l'unanimité que ce soit parmi les acteurs de la gestion ou les chercheurs. Les discussions portent à la fois sur les dimensions scientifiques, techniques, éthiques, politiques ou encore sociales du concept de restauration. Ce document, de la collection «Comprendre pour agir», publié par l'agence française pour la biodiversité, propose un état des lieux des définitions de la restauration et des pratiques existantes en France et à l'étranger.

Restauration des cours d'eau en France : comment les définitions et les pratiques ont-elles évolué dans le temps et dans l'espace, quelles pistes d'action pour le futur ? Agence Française pour la Biodiversité. 27 pages. Juillet 2017.



LES ZONES HUMIDES : UN ENJEU DE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

Dans ce numéro, le Comité d'histoire du Ministère de la transition écologique et solidaire et du Ministère de la cohésion des territoires revient sur la journée d'études «Usages et représentations des zones humides d'hier à aujourd'hui, un enjeu environnemental». Autour de différents ateliers et tables rondes, chercheurs, gestionnaires d'espaces et responsables politiques ont pu échanger autour de la prise en charge des zones humides par les politiques publiques successives. Ces actes de colloque présentent un bilan des échanges.

Pour Mémoire. Les zones humides : un enjeu de politique environnementale. Comité d'histoire du Ministère de la transition écologique et solidaire et du Ministère de la cohésion des territoires. 184 pages. Août 2017.



PISTES DE RÉFLEXION ET D' ACTIONS SUSCEPTIBLES DE FAVORISER LES CHANGEMENTS DE PRATIQUES AUTOUR DES CAPTAGES

Organisé en collaboration avec l'IRSTEA, la journée technique du 9 décembre 2016, a réuni des scientifiques réfléchissant à ces questions et des acteurs des territoires directement impliqués dans la mise en œuvre des plans d'actions. Elle a permis aux acteurs présents d'échanger notamment autour de sujets comme la mobilisation d'instruments financiers, réglementaires et fonciers susceptibles d'accompagner les changements de pratiques, voire des modalités de gouvernance autour de plans d'action plus intégrés aux territoires.

Agriculteurs et producteurs d'eau potable : quels leviers pour la coopération autour des captages ? Agence française pour la biodiversité, IRSTEA. Les Rencontres n°47. 6 pages. Juillet 2017.



TERRITOIRES ET CHANGEMENT CLIMATIQUE : POUR DES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA BIODIVERSITÉ

À l'occasion du forum «Biodiversité et Économie», l'agence française pour la biodiversité (AFB) a réalisé un compte-rendu de l'atelier «Adapter les territoires au changement climatique, pour des solutions fondées sur la biodiversité». Y sont synthétisés les retours d'expérience, les réflexions partagées et les premiers éléments de recommandations pour un déploiement sur les territoires

Adapter les territoires au changement climatique, pour des solutions fondées sur la biodiversité. Agence française pour la biodiversité. Les Rencontres n°46. 6 pages. Mai 2017.