

Rapport

PNMH 2014-2018 – Groupe thématique Urbanisme

Éléments de bilan



3^e plan national d'action en faveur des milieux humides (2014-2018)

3rd National Action Plan for Wetlands (2014-2018)



PNMH 2014-2018 - Groupe thématique Urbanisme

Eléments de bilan

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	13/11/18	Envoyée aux membres du Gth Urbanisme comme document de travail pour la réunion du 15/11/2018
2	11/06/19	Prise en compte des discussions du GthU du 15/11/2018 et des remarques et compléments de certains pilotes des actions
3	12/08/19	Prise en compte des ultimes corrections de G. Ferrère

Affaire suivie par

Virginie BILLON - DETC – Unité Biodiversité et Eau

Tél. : 04 74 27 53 56 / Fax : +33 (0)4 74 27 52 52

Courriel : virginie.billon@cerema.fr

Avec la participation de : Ghislaine Ferrère (MTES / DGALN DEB)

Cerema Centre-Est
46, rue Saint-Théobald - CS 40128 - 38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

Références

N° d'affaire : C17LE0097 + C19LE0058

Maître d'ouvrage : Ghislaine FERRERE

Devis n°

Rapport	Nom	Date	Visa
Établi par	Virginie BILLON	11/06/19	
Contrôlé par	Marc Meyer	20/06/19	
Validé par	Marc Meyer	12/08/19	

Résumé de l'étude :

Plan d'action Milieux Humides 2014-2018 – Groupe thématique Urbanisme – Bilan des travaux et du fonctionnement, perspectives

Introduction

En 2014, le Ministère chargé de l'Environnement a lancé le 3ème Plan National d'action en faveur des Milieux Humides (PNMH), pour une durée de 5 ans. Il se situe dans la continuité des plans pluri-annuels précédents, depuis 1995, élaborés pour préserver les zones humides.

Toutefois, ce 3ème PNMH a présenté une originalité dans l'organisation mise en place pour en suivre la mise en œuvre : au-delà du groupe national plénier, qui se réunit une fois par an, le suivi a été confié à différents groupes de travail investis des différents champs thématiques définis dans le plan, afin que de nombreux acteurs soient parties prenantes de ce suivi, et non pas un seul « groupe restreint » comme précédemment.

Les membres de ces groupes thématiques sont des acteurs directs du plan ou bien des acteurs institutionnels ou opérationnels intervenant sur la thématique, et chaque groupe est animé par un ou deux de ces acteurs, qui peuvent ainsi s'approprier plus pleinement les sujets et créer des dynamiques de réseau.

Le Plan touchant désormais à sa fin, le présent document a pour objectifs de faire un bilan complet des travaux du groupe thématique «Urbanisme», animé par le Cerema en étroite collaboration avec le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, et à partir de là de commencer à dessiner les perspectives pour la suite des travaux.

Il comprend :

1. le bilan des 7 actions suivies (cf tableau ci-dessous) par le groupe thématique « Urbanisme »,
2. le bilan du fonctionnement du GTh Urbanisme,
3. des enseignements et propositions pour la poursuite des travaux dans le domaine urbanisme & zones humides, et pour améliorer le fonctionnement du suivi.

Ce document a été préparé conjointement par le Cerema et le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES / DEB) et soumis à la validation du groupe thématique Urbanisme.

Il sera l'une des bases de la définition des futures actions à inscrire sur cette thématique.

Rappel des 7 actions suivies :

	3ème PNMH - Actions du Groupe Thématique Urbanisme	Pilote / prestataire
sensibilisation	32 – Publier un recueil d'expériences issus du 1 ^{er} Grand Prix « Zones humides en milieu urbanisé »	MTES-DEB ¹ / MCTR-DHUP ² Cerema
valorisation	33 – Publier des supports pédagogiques à destination des élus sur les milieux humides	DEB / DHUP Cerema
	34 – Lancer un nouveau Grand Prix « Milieux humides et urbanisation »	DEB / DHUP Cerema
Connaissance	35 – Publier des fiches thématiques « milieux humides et urbanisation »	DEB / DHUP Cerema
Méthodologie	36 – Approfondir la notion de conflits d'usages en zones urbaine et périurbaine »	CGDD ³ / DEB / DHUP Cerema
Intégration des MH dans d'autres politiques publiques	37 – Intégrer les milieux humides dans le référentiel du label EcoQuartier	DHUP / DEB Cerema
	38 – Renforcer la prise en compte des milieux humides dans le cadre des PLU intercommunaux	DEB / DHUP Cerema


NB : Dans la suite du document, MTES-DEB sera simplifié par DEB et MCTR-DHUP par DHUP.

1 MTES-DEB : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire – Direction de l'Eau et de la Biodiversité
2 MCTR-DHUP : Ministère de la Cohésion des Territoires et des Relations avec les collectivités territoriales – Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages
3 CGDD : Commissariat Général au Développement Durable

1 – Bilan des 7 actions suivies


Le bilan des actions est présenté sous forme de fiches de synthèse contextualisées reprenant les objectifs poursuivis, les pilotes et partenaires chargés de leur mise en œuvre, des résultats atteints accompagnés d'un bilan qualitatif et quantitatif le cas échéant, ainsi que des propositions de perspectives. Sur les sept actions suivies par le groupe, toutes ont été menées à bien, dont cinq entièrement. Deux actions ont vu leurs objectifs ajustés au cours de leur déroulement.

Fiche de synthèse de l'action 32

Action 32	Publier un recueil d'expériences issu du 1er Grand Prix « Zones humides en milieu urbanisé »
Objectif	<p>Faire connaître les réalisations portées par les territoires lors du Grand Prix 2011 « Zones humides en milieu urbanisé » dans un recueil d'expériences apportant un éclairage sur l'histoire des opérations réussies de valorisation de milieux humides en milieu urbain en soulignant le contexte territorial, l'évolution du projet et les services spécifiques rendus par ces espaces naturels au milieu urbain. Ce recueil permet de partager le savoir-faire et de susciter l'envie auprès des collectivités de s'engager dans des démarches similaires autour de sujets de natures variées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La prise en compte des milieux humides dans les documents d'urbanisme ; • La préservation de la biodiversité en milieu urbanisé ; • La gestion des crues et des eaux pluviales ; • L'intégration des milieux humides dans l'aménagement urbain ; • La sensibilisation du public sur la préservation des milieux humides.
Pilotes d'action	<p>DEB / DHUP (co-maître d'ouvrage de certains volets de l'action)</p> <p>Cerema (Mise en œuvre)</p>
Partenaires	<ul style="list-style-type: none"> • AFEPTB (suivi et appui sur certains volets) • Agence d'urbanisme (suivi et appui sur certains volets) • DDT (suivi et appui sur certains volets) • Paysagiste conseil de la DEB (suivi et appui sur certains volets) • Association Ramsar France (suivi et appui sur certains volets)
Financeurs	DEB / DHUP
Liens avec les autres actions	<p>Actions 33 - Publier des supports pédagogiques à destination des élus sur les milieux humides et 34 – Lancer un nouveau Grand Prix Milieux humides et urbanisation</p>
Résultats	<div data-bbox="416 1469 805 1912" style="display: inline-block; border: 1px solid orange; padding: 5px;">  <p>15.27 Cerema</p> <p>Milieux humides et aménagement urbain Dix expériences innovantes</p> <p>Collection Connaissances</p> <p>Certu</p> </div> <p>Ouvrage publié en janvier 2015, vendu au prix de 42€ par le Cerema https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/milieux-humides-amenagement-urbain</p> <p>En termes de ventes : 454 ouvrages vendus entre 2015 et 2017 – 2ème meilleure vente du Cerema Territoire et Ville en 2015 -puis 24 ventes en 2018 (stock au 22/10/2018 = 1277 ouvrages)</p> <p>Une fiche de synthèse pour les élus a également été réalisée (voir action 33)</p>
Bilan	<p>La préparation de l'ouvrage a permis de creuser les dossiers, de mieux sélectionner les projets et d'organiser des liens étroits avec les collectivités dont les opérations ont été intégrées.</p> <p>Elle a aussi permis de clairement mettre en avant les conditions de réussite des projets et de constituer un vrai ouvrage de référence.</p> <p>Compte tenu du succès de l'ouvrage, on peut considérer qu'il a permis de</p>

Action 32	Publier un recueil d'expériences issus du 1er Grand Prix « Zones humides en milieu urbanisé »
	« toucher » plus largement et d'essayer ce type d'opérations et de planification et donc d'améliorer la prise en compte des milieux humides dans le développement urbain.
Perspectives	<ul style="list-style-type: none"> • Poursuivre la communication sur le guide à l'occasion de manifestations (ex. salon des maires) ou d'actions de formation (voir ci-dessous) • Accompagner le guide par d'autres outils ou actions pour toucher encore d'avantage les élus qui ne prennent pas forcément le temps de lire les guides (voir déjà le document de synthèse de l'action 33) • Monter un plan d'actions de formation dédiée au sujet comme cela existe pour l'axe Agriculture du PNMH : <ul style="list-style-type: none"> • identifier les formations initiales (responsables pédagogiques, écoles Versailles, Angers, ...) et continues (pour les élus notamment) à envisager pour toucher les acteurs décisifs • identifier les manques et les besoins : faut-il envisager une formation spécifique sur la prise en compte des zones humides dans l'aménagement/l'urbanisme ou plus vraisemblablement sur la prise en compte de l'environnement ? • Cibles : élus, mais aussi les urbanistes, les architectes, les paysagistes, les géomètres, les aménageurs... (cf la formation « Evaluation environnementale des infrastructures » de l'ENTPE) • comment, quels relais : IFORE, AFB, CVRH, voir formations sur loi ALUR, ateliers, montrer des cas pratiques etc ; en relais = architectes conseil de d'État et les paysagistes conseil de l'État (cible intéressante comme relais d'info), CAUE, au niveau local ARB par exemple.


Fiche de synthèse de l'action 33

Action 33	Publier des supports pédagogiques à destination des élus sur les milieux humides
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser les élus sur les enjeux liés aux milieux humides en ville : Quel rôle jouent les milieux humides en faveur de l'environnement ? Quels bénéfices pour la population en termes de cadre de vie ? ... • Leur donner facilement accès à la documentation sur le sujet et répondre aux questions pratiques qu'ils peuvent se poser. • Leur donner des leviers d'actions : Que peut-on faire en tant qu'élus pour mieux intégrer les milieux humides en ville ?
Pilotes d'action	DEB / DHUP (co-maître d'ouvrage de certains volets de l'action) Cerema (Mise en œuvre)
Partenaires	Comité de pilotage composé de : <ul style="list-style-type: none"> • Collectivités lauréates du 1^{er} Grand prix Milieux humides et urbanisme • AFEPTB (suivi et appui sur certains volets) • Agence d'urbanisme (suivi et appui sur certains volets) • DDT (suivi et appui sur certains volets) • Paysagiste conseil de la DEB (suivi et appui sur certains volets) • Association Ramsar France (suivi et appui sur certains volets)
Financeurs	DEB/DHUP
Liens avec les autres actions	Action 32 Recueil d'expérience des lauréats du 1 ^{er} Grand Prix MH et Urbanisme et action 34- Lancer un nouveau Grand prix « milieux humides et urbanisation ».
Résultats	<p>Etat d'avancement des diverses actions envisagées :</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  <p>The image shows the cover of a brochure titled 'Intégrer les milieux humides dans l'aménagement urbain'. The cover features a photograph of a modern white building with large windows, surrounded by lush greenery and a pond. The text on the cover includes the Cerema logo, the title, and the subtitle 'Des valeurs à partager sur le territoire'. At the bottom, it mentions 'Suivies aux éditions du Certu'.</p> </div> <div style="flex: 2; padding-left: 10px;"> <p>1. Production d'une plaquette synthétique à l'attention des élus à partir des opérations lauréates du 1^{er} Grand Prix : « Intégrer les milieux humides dans l'aménagement urbain, des valeurs à partager sur le territoire ». La plaquette présente le rôle bénéfique des zones humides pour l'environnement et la population (cadre de vie), les modalités d'actions (par ex. opérations de création / restauration) et les acteurs en appui...</p> <p>Elle comprend 5 fiches thématiques destinées à apporter un éclairage un peu plus précis sur des problématiques spécifiques : inondation / intégration des zones humides dans un nouveau quartier / population en attente de nature en ville / problème de pollution des eaux / préservation de la biodiversité en ville.</p> <p>Ces fiches s'adressent non seulement aux élus mais également aux décideurs des services techniques des collectivités, qui pourront aller plus loin avec le guide technique (action 32). Elles sont constituées d'un recto</p> </div> </div>

Action 33	Publier des supports pédagogiques à destination des élus sur les milieux humides
	<p>théorique et d'un verso dédié à la présentation d'exemples lauréats du 1^{er} Grand Prix.</p> <p>Cette plaquette a été diffusée par le MTES aux DDT et DREAL : « réseau ZH » par la DEB et « réseau Urbanisme » par la DHUP, à charge pour ces réseaux de la diffuser aux collectivités et acteurs concernés.</p> <p>Elle a également bénéficié d'une diffusion par les réseaux ZH (EP Etat AFB, Agences de l'eau, pôles relais, ...) ainsi que par l'AMF lors du salon des maires 2018 (700 exemplaires y ont été distribués).</p> <p>En téléchargement libre sur le site du Cerema, la plaquette a été téléchargée 3621 fois entre 2015 et 2017 et 101 fois depuis janvier 2018 (bilan réalisé en octobre 2018).</p> <p>2. Organiser une journée dédiée à la présentation de réalisations concrètes de préservation ou valorisation de milieux humides en ville Le principe était de réaliser une journée dédiée à la sensibilisation des élus sur les enjeux liés à la préservation des milieux humides et leur montrer des exemples concrets d'opérations, allant de la planification à la création de milieux. L'objectif principal serait de favoriser les échanges et les partages de connaissance afin d'entraîner un mouvement collectif, les expériences présentées pouvant créer un élan positif chez les autres collectivités. Les opportunités pour monter une journée de communication n'ont pas pu être saisies et il a été proposé de relancer l'idée autour d'une journée nationale en lien avec la valorisation du 2nd Grand Prix et du label Ramsar. Cette journée n'a pas été réalisée en 2018 du fait du décalage des calendriers des événements mais d'autres opportunités sont peut-être à explorer.</p> <p>3. Diffuser et informer les élus via une page Internet dédiée à ce sujet Le principe était de réaliser une page internet sur « MH et urbanisme » qui serait hébergée par un ou plusieurs sites internet. Au fil des réunions, le GthU a indiqué qu'il n'était pas utile de créer une page spécifique sur les milieux humides mais qu'il serait préférable d'alimenter les centres de ressources existants par des publications pertinentes sur la prise en compte des milieux humides.</p>
Bilan	<ul style="list-style-type: none"> • Plaquette : Avec un bon nombre de téléchargements la diffusion et l'intérêt effectif de ce type de document est confirmé. Sa diffusion et son appropriation par les élus des territoires doit néanmoins être poursuivie notamment via les réseaux urbanisme. • Journée de sensibilisation / valorisation des opérations lauréates à reprogrammer suite à nouvelles propositions.
Perspectives	<ul style="list-style-type: none"> • Proposition de mise à jour de la plaquette « Intégrer les milieux humides dans l'aménagement urbain, des valeurs à partager sur le territoire » en y intégrant les opérations lauréates du 2ème Grand Prix. Afin d'évaluer l'intérêt de cette mise à jour, les 24 collectivités candidates ont été invitées à répondre à un rapide questionnaire envoyé par le Cerema le 2/10/2018 avec une réponse attendue pour fin octobre. Les 3 collectivités qui ont répondu (Lannion, Déols et l'agglomération Seine-Eure), n'avaient pas connaissance de la plaquette d'où l'importance de poursuivre et renforcer la communication autour de tous ces dispositifs et supports.

Action 33	Publier des supports pédagogiques à destination des élus sur les milieux humides
	<ul style="list-style-type: none">• Améliorer fortement la visibilité des opérations récompensées et donc exemplaires – selon plusieurs axes à analyser plus finement :<ul style="list-style-type: none">• Mettre en œuvre un « site internet » spécifique ce qui permettrait d'obtenir une visibilité importante et valoriserait à leur juste valeur les lauréats. Il serait en effet pertinent d'avoir une page web au sein du site internet du Ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales, par exemple au niveau du thème « lutte contre l'étalement urbain et préservation des paysages et de la biodiversité » : https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/lutte-contre-letalement-urbain-et-preservation-des-paysages-et-de-la-biodiversite ou celui de la « ville durable » : https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/ville-durable.• Intégrer le sujet dans des sites ou pages internet existantes telle que celle valorisant le concours « Capitale française de la biodiversité » ou celle du label écoquartier. Cette hypothèse au contraire de la précédente, ne permet pas de donner toute la lumière sur le sujet des zones humides qui se trouverait « noyé ». Par ailleurs, les enjeux des zones humides vont bien au-delà de la biodiversité ou de l'entrée « écoquartier » et doivent au contraire avoir une entrée transversale.• Organiser une journée dédiée à la présentation de réalisations concrètes de préservation ou valorisation de milieux humides en ville. Il pourrait aussi s'agir d'accompagner ces journées de communication par 2 ou 3 journées plus techniques et délocalisées sur des territoires afin de toucher plus directement les techniciens des collectivités potentiellement concernées avec, pourquoi pas, une partie de la journée consacrée à une visite de site• Pour un prochain axe urbanisme, il conviendrait de repenser la notion de « territorialisation » qui sous-tendait cette action : ceci rejoint le souci global pour le prochain plan de le fonder davantage sur les territoires et donc de mieux l'adapter aux attentes et besoins des collectivités et acteurs concernés : comment ? En en faisant un thème phare des prochains appels territoires engagés pour la nature (TEN) ? En organisant sur les territoires des appels à innovation autour de ce thème ?

Fiche de synthèse de l'action 34

Action 34	Lancer un nouveau Grand Prix « Milieux humides et Urbanisme »
Objectif	Réalisation d'un nouveau Grand Prix répondant au besoin de sensibiliser les collectivités locales, les maîtres d'œuvre et les bureaux d'études à l'intérêt d'intégrer les milieux humides dans les projets d'aménagement urbain.
Pilotes d'action	DEB / DHUP (co-maître d'ouvrage de certains volets de l'action) Cerema (Mise en œuvre)
Partenaires	Comité de pilotage : <ul style="list-style-type: none"> • SNPN • Pôle relais zones humides • AFEPTB • Forum des marais Atlantiques • CAUE 28 • Chartres métropole • DDT Corrèze
Financeurs	DEB / DHUP
Liens avec les autres actions	Toutes les actions de l'axe urbanisme de manière directe ou indirecte
Résultats	<p>Grand prix organisé sur 2017-2018, en partenariat avec l'AMF, l'AFB et les Agences de l'eau : 9 candidats récompensés.</p> <p>La mise en œuvre du projet s'est appuyée sur la mise en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un comité de pilotage (COFIL) à vocation « technique », pour définir et valider les modalités d'organisation de ce 2ème Grand Prix et créer les conditions de son bon déroulement - d'un comité d'orientation, constitué par le GTh Urbanisme, pour orienter le projet, proposer des modalités de valorisation, aider à la diffusion du projet au sein des réseaux. <p>Une identité visuelle / charte graphique a été mise au point</p>  <p>Les différentes étapes qui ont jalonné l'évènement ont été les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préparation du <u>guide de rédaction</u> et du <u>règlement</u> sur fin 2016 et début 2017 • Lancement le 10/07/2017 (clôture réception des candidatures le 6/10/2017) • 24 dossiers de candidatures reçus • Expertise du Cerema remise à DEB et DHUP pour validation • Comité de sélection le 16/01/2018 • Cérémonie de remise des prix le 9/03/2018 • Publication de la brochure du <u>palmarès</u>
Bilan	<ul style="list-style-type: none"> • Avec 24 nouvelles collectivités candidates, cette 2ème édition a été un

Action 34	Lancer un nouveau Grand Prix « Milieux humides et Urbanisme »
	<p>peu moins mobilisatrice que la première (35 dossiers) alors que le règlement et le guide de rédaction avaient été précisés et détaillés. La qualité des dossiers reste hétérogène avec pour cette édition de nombreux dossiers portant plus sur des changements de pratiques avec des techniques douces de gestion des eaux pluviales plus que sur de véritables politiques transversales de prise en compte de zones humides dans l'aménagement urbain.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un questionnement relatif à la complémentarité et la coordination de ce Grand Prix avec les autres concours intéressant les collectivités (Paysage, Nature en ville, ...) a également émergé. • La relative faiblesse de moyens disponibles a également été questionnée que ce soit en termes de portage politique DEB-DHUP ou d'incitations à agir pour les lauréats. • Il a été décidé en GTh Urbanisme qu'il convenait de ne pas refaire un nouveau Guide suite au 2ème Grand Prix et les modalités de valorisation restent à définir. Actuellement, le principal outil permettant de mettre en valeur les lauréats est le site du ministère.
Perspectives	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en visibilité des travaux (cf action 33) : <ul style="list-style-type: none"> • Insérer ces opérations sur un site internet dédié aux bonnes pratiques • Organiser une journée dédiée à la présentation de réalisations concrètes de préservation ou valorisation de milieux humides en ville. Il pourrait aussi s'agir de 2 ou 3 journées délocalisées sur des territoires afin de toucher plus directement les collectivités potentiellement concernées (avec visite de site) • Revenir vers l'AMF pour prévoir une de leurs journées d'études sur le sujet ou insérer le sujet des zones humides dans une thématique plus large (prise en compte des milieux naturels, ou encore plus large de l'environnement dans l'aménagement urbain), ou en faire une action phare du prochain salon des maires. • Afin de créer une dynamique sur le sujet, il est toutefois proposé que soit organisé un Grand prix par plan d'action à condition d'en repenser les moyens dédiés. Il convient toutefois de réfléchir à l'opportunité de faire un Grand Prix « à part » ou d'en faire un volet d'un Grand Prix ou concours existant, comme par exemple, Capitales françaises de la biodiversité ou encore mieux, le Grand prix de l'urbanisme ou le palmarès des jeunes urbanistes afin de le rendre plus visible et de faciliter son appropriation par les acteurs de l'urbanisme. • Dans l'hypothèse de l'organisation d'un 3ème Grand prix « autonome », quelques pistes d'améliorations sont proposées : <ul style="list-style-type: none"> • Faire une information auprès des préfectures (en plus des DREAL et DDT). • Faire évoluer la forme du dossier de candidature : cf exemple du concours « Capitales françaises de la biodiversité » (beaucoup de cases à cocher et quelques questions argumentatives : plus simple et plus rapide à réaliser). • Préciser l'articulation avec les opérations centrées sur la gestion des eaux pluviales et la ville éponge, et la prise en compte de telles opérations dans le cadre du Grand Prix • Améliorer la communication : s'inspirer par exemple du kit de communication « Ecoquartier » (à condition de disposer de plus de moyens pour le Grand Prix MH et Urbanisme)

Action 34	Lancer un nouveau Grand Prix « Milieux humides et Urbanisme »
	<ul style="list-style-type: none"> • Etudier la possibilité de créer un label ou au moins un logo « Grand Prix » que les communes pourraient utiliser pour communiquer • Améliorer les moyens dédiés et le portage en assurant la présence de personnalités du ministère (le Ministre ?, le secrétaire d'État ?) ou un « parrain » connu ? • Créer une plateforme dédiée sur le site internet de l'AFB ? plateforme du plan Milieux humides ? plateforme « capitale française de la biodiversité » ou portail « Nature en ville » ?





Carte de synthèse des nominés et lauréats des 2 Grands Prix 2011 et 2017



https://umap.openstreetmap.fr/fr/map/grand-prix-milieux-humides-et-urbanisme-laureats-e_203021#6/45.875/-0.220

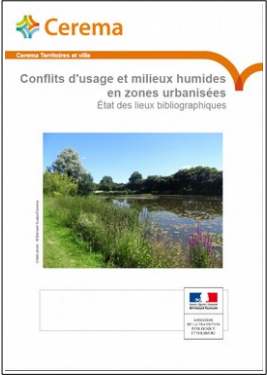
Fiche de synthèse de l'action 35

Action 35	Publier des fiches thématiques « Milieux humides et urbanisation »
<p>Objectif</p>	<p>Outre la sensibilisation des acteurs sur les enjeux de préservation des milieux humides, l'objectif de cette action est d'apporter des éléments méthodologiques et opérationnels aux acteurs de l'aménagement urbain, notamment les collectivités via des documents courts, illustrés et didactiques. Cette action se situe à la croisée des autres actions Urbanisme du plan et les thématiques abordées seront liées à ces dernières.</p>
<p>Pilotes d'action</p>	<p>DEB / DHUP Cerema (mise en œuvre)</p>
<p>Partenaires</p>	
<p>Financeurs</p>	<p>DEB / DHUP</p>
<p>Liens avec les autres actions</p>	<p>Toutes actions de l'axe urbanisme</p>
<p>Résultats</p>	<p>Plusieurs fiches étaient prévues :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En lien avec l'action 37 : Milieux humides et écoquartiers (cf illustration) - En lien avec l'action 36 : Prévenir et gérer les conflits d'usages liés aux milieux humides dans un contexte urbanisé⁴ - En lien avec l'action 38 : Comment préserver les milieux humides dans les PLU⁵   <p>D'autres fiches sur biodiversité urbaine et pollution urbaine des eaux étaient évoquées au début du plan.</p> <p>La première fiche a été publiée en juillet 2017 : « Prendre en compte les milieux humides dans l'aménagement, le cas des écoquartiers »</p> <p>Les 2 autres fiches (action 36 et 38) sont entrées en phase éditoriale (juin 2019).</p>
<p>Bilan</p>	<p>La réalisation de ces fiches suit l'avancement des actions du plan. Concernant leur utilisation effective, il conviendra d'enquêter auprès des relais ou bénéficiaires le moment venu.</p> <p>Les 2 dernières fiches envisagées au début du plan : « Milieux humides et biodiversité urbaine » et « Milieux humides et pollution urbaine des eaux » n'ont pas été jugées prioritaires par les membres du GthU considérant que par exemple le sujet de la 1ère fiche pouvait être couvert par les publications plus généralistes autour de la nature en ville / la biodiversité urbaine.</p>
<p>Perspectives</p>	<p>Pour la poursuite de cette action, il conviendrait avant tout de définir avec la DHUP s'il est opportun et possible de mieux insérer les milieux humides dans des sujets « urbains » plus généraux sans dégrader le niveau d'ambition affiché par le présent dispositif.</p>

4 titre pouvant être sujet à modification suite à la phase éditoriale


5 titre pouvant être sujet à modification suite à la phase éditoriale

Fiche de synthèse de l'action 36


Action 36	Approfondir la notion de conflits d'usages en zones urbaine et périurbaine
Objectif	En zone urbanisée, les milieux humides peuvent être exposés à des désordres de différentes natures : opérations de remblaiements, pollution des milieux, altération des écosystèmes (sur-fréquentation). Ces désordres peuvent révéler des conflits d'usage au niveau du système urbain ayant pour effets des pressions exercées sur le milieu humide ou opérant au sein même du milieu humide. Il s'agit de répondre à la question suivante : aux deux échelles, celle du système urbain et celle du milieu humide, quels sont ces conflits d'usage et comment les gérer ?
Pilotes d'action	DEB / CGDD Cerema (mise en œuvre)
Partenaires	
Financeurs	DEB / CGDD
Liens avec les autres actions	Action 35 : publier des fiches thématiques « Milieux humides et urbanisation »
Résultats	<div data-bbox="475 891 742 1265" style="display: inline-block; vertical-align: top;">  </div> <p data-bbox="762 920 1374 1256">La première phase de l'étude a consisté à réaliser une synthèse bibliographique scientifique de la notion de conflits liés aux milieux naturels. Elle définit des éléments de langage, présente les usages liés aux milieux humides et comment la confrontation de ces usages peut dans certains cas aboutir au développement de conflits. Les différents types de conflits sont explicités de même que les mécanismes qui conduisent à leur expression. L'étude propose enfin des pistes pour aborder et prévenir les conflits.</p> <p data-bbox="469 1290 1358 1379">Dans une deuxième phase, un recensement des expériences des services, et une définition des méthodes de prévention des conflits d'usage ont été réalisés.</p> <p data-bbox="469 1413 1358 1536">Sur la base de ces deux approches complémentaires, une fiche (voir action 35) avec les principaux messages a été réalisée « Prévenir et gérer les conflits d'usages liés aux milieux humides dans un contexte urbanisé » (entrée en phase éditoriale en juin 2019).</p>
Bilan	<p data-bbox="469 1581 1369 1727">Cette action a été difficile à mener, notamment à cause d'une part de l'absence durant un temps d'un correspondant CGDD, d'autre part des aspects sociaux très présents dans cette thématique, qui ont rendu le travail difficilement appréhendable par l'équipe projet essentiellement composée d'environnementalistes.</p> <p data-bbox="469 1733 1369 1856">Ainsi, il a été convenu de solliciter la relecture de sociologues et notamment de contacter l'association Humanité et biodiversité et la SNPN (groupe d'histoire) qui disposent de tels profils, dans le cadre de la validation des travaux.</p> <p data-bbox="469 1890 1289 1977">La question de traiter ce sujet spécifiquement sur le thème des zones humides se pose car à la lecture des travaux, il ressort que les enseignements n'ont pas forcément une forte spécificité ZH et sont</p>

Action 36	Approfondir la notion de conflits d'usages en zones urbaine et périurbaine
	applicables à de nombreux conflits de territoires entre aménagements et préservation d'espaces naturels.
Perspectives	<p>Par ailleurs, il ressort d'une grande majorité des interviews réalisées en 2ème phase un intérêt fort pour les « conflits avec le monde agricole » liés aux mesures réalisées en compensation de la destruction de zones humides dans le cadre de la démarche ERC des projets d'aménagement.</p> <p>L'acceptabilité agricole et les interactions entre les pratiques et/ou la gestion agricole et la compensation sont ainsi des sujets d'intérêts qui ont vocation à mobiliser des expertises en ZH, en aménagement, en infrastructures, en agriculture, en sociologie ... en croisant les regards et expertises des différents groupes de travail composant le dispositif d'accompagnement du Plan national (quelle anticipation ? quelle opérationnalité et éligibilité des propositions (retard de fauche, plantation de haies, baisse de fertilisation, agroforesterie), quelle plus-value écologique des différentes mesures ? ... Il pourrait ainsi être proposé de monter un volet ERC inter-thématiques aménagement / agriculture/ urbanisme du prochain Plan.</p>

Fiche de synthèse de l'action 37

Action 37	Intégrer les milieux humides dans le référentiel du label Ecoquartier
Objectif	Le label EcoQuartier permet d'encourager, d'accompagner et de valoriser les projets d'aménagement et d'urbanisme durables. L'objectif de cette action est de mieux prendre en compte les milieux humides dans les ÉcoQuartiers, et en particulier dans le référentiel du label mis en place par le ministère en charge de l'urbanisme et du logement. Il s'agit d'enrichir l'actuelle grille ÉcoQuartier sur les engagements 19 et 20 qui portent respectivement sur la gestion de l'eau et sur la prise en compte de la biodiversité.
Pilotes d'action	DHUP / DEB Cerema (mise en œuvre)
Partenaires	
Financeurs	DHUP / DEB
Liens avec les autres actions	Action 35 : publier des fiches thématiques « Milieux humides et urbanisation »
Résultats	<p>Les travaux ont fait l'objet de deux livrables finalisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un rapport d'analyse sur une meilleure prise en compte des milieux humides dans le référentiel ÉcoQuartier (août 2017), comprenant <ul style="list-style-type: none"> ◦ l'analyse de la prise en compte des milieux humides dans les dossiers de 6 candidatures d'ÉcoQuartier ◦ l'analyse des entretiens réalisés auprès des acteurs de ces ÉcoQuartiers sélectionnés (quelle démarche, quels leviers d'amélioration ?) ◦ des propositions d'évolution de la charte et du référentiel (engagement 20) • Une fiche (précédemment citée dans l'action 35) intitulée « Prendre en compte les milieux humides dans l'aménagement – Le cas des Ecoquartiers » publiée en juillet 2017. Cette fiche fait partie de la collection Connaissances du Cerema. Elle est la 2ème d'une série de fiches sur la « Nature en ville ». La première était relative à la « Nature comme élément du projet d'aménagement urbain ». Ces deux fiches ont été téléchargées 3061 fois entre 2015 et 2017 puis 161 fois en 2018. 
Bilan	La charte et le référentiel Ecoquartiers ont été adaptés selon les préconisations souhaitées. Il conviendrait désormais d'en mesurer les effets ou son utilisation effective dans 2 à 3 années.
Perspectives	Afin de se doter d'un outil de communication et de valorisation, un diaporama de synthèse ludique et pédagogique pourrait être envisagé. Il serait bon de prévoir de suivre les réalisations et la portée de ces travaux dans le suivi des opérations et dans les candidatures ÉcoQuartiers annuelles. Une démarche de réflexion sur la charte et le référentiel ÉcoQuartier va être menée avec les architectes conseils de l'État (contact QV3). Il serait également intéressant de cibler le réseau des Paysagistes conseil de l'État ou le club « Plans de paysage » (contact QV2) .

Fiche de synthèse de l'action 38

Action 38	Renforcer la prise en compte des milieux humides dans le cadre des PLU intercommunaux
Objectif	La préservation des milieux humides doit se faire le plus en amont possible et en anticipant les impacts. Les outils de planification tels que les SCoT ou les PLUi permettent d'identifier et de préserver les enjeux environnementaux, dont les milieux humides. Cette action avait comme objectif d'intégrer les problématiques des milieux humides dans le guide d'accompagnement du nouveau règlement du PLUi puis de recenser les doctrines locales appliquées pour une meilleure prise en compte des milieux humides dans les documents d'urbanisme et rédiger une note d'enseignements donnant un cadrage national.
Pilotes d'action	DHUP / DEB Cerema (mise en œuvre)
Partenaires	
Financeurs	DHUP / DEB
Liens avec les autres actions	Action 35 : publier des fiches thématiques « Milieux humides et urbanisation »
Résultats	<p>Le travail s'est déroulé en plusieurs temps et a donné lieu à 2 livrables, un 3ème est en cours :</p> <div data-bbox="456 1059 807 1552" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;">  <p>Prise en compte des milieux humides dans les Plans Locaux d'Urbanisme Tome 1 : Rapport d'analyse des doctrines locales Avril 2018</p> <p>Commanditaire : Ministère de la transition écologique et solidaire Direction de l'énergie, du climat et des transports (DECT) Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB)</p> <p>Partenaires : Groupe thématique urbanisme du Plan National Milieux Humides</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Tome 1 : Prise en compte des milieux humides dans les PLU – rapport d'analyse des doctrines locales (Avril 2018) Ce rapport compile l'analyse de cinquante-deux guides et publications recensés sur la prise en compte des milieux humides dans les documents d'urbanisme, notamment les PLU. L'analyse a porté sur l'objet du guide, les données disponibles pour l'identification des milieux humides sur un territoire, ainsi que sur les recommandations pour une bonne intégration de ces milieux dans les PLU. • Tome 2 : synthèse des enseignements. Ce document reprend de manière synthétique les enseignements du tome 1 cité ci-dessus accompagné de fiches de retours d'expériences en annexe. • Une fiche de la collection connaissances du Cerema (cf action 35) permettra de donner des clés aux acteurs de l'urbanisme pour mettre en œuvre l'objectif de préservation et restauration des milieux humides dans les PLU(i)
Bilan	Contrairement à l'objectif affiché, et malgré les travaux effectivement réalisés par le Cerema, il n'a pas été possible de porter ce sujet dans le cadre du GT sur la mise en place des PLUi, et donc d'insérer des éléments relatifs aux ZH dans les documents préparés par la DHUP sur les PLUi, ni dans les différentes actions de communication engagées.

Action 38	Renforcer la prise en compte des milieux humides dans le cadre des PLU intercommunaux
	<p>Le Cerema a quant à lui été mandaté par DEB/DHUP pour définir des éléments d'analyse – dans ce cadre la démarche s'est élargie à l'ensemble des documents d'urbanisme, afin de recueillir le maximum de données, et ne s'adresse donc pas seulement aux intercommunalités.</p> <p>Une meilleure appropriation de ces travaux et de ces enjeux par les services de l'État en charge de l'urbanisme semble devoir être recherchée, afin que les collectivités soient mieux sensibilisées.</p>
Perspectives	<p>Il conviendrait de définir comment diffuser les enseignements de cette action et notamment de la fiche aux services territoriaux traitant de l'urbanisme. Les réseaux des collectivités sont également à privilégier ainsi que les formations des élus et de la FPT portant sur les documents de planification.</p> <p>Ainsi par exemple, la DHUP pourrait prévoir des présentations sur le sujet dans le cadre des journées des réseaux des Architectes Conseils de l'Etat et des Paysagistes Conseils de l'Etat.</p> <p>La présentation de la plaquette et de la démarche lors de journées techniques organisées par les agences de l'eau ou par le réseau des syndicats mixtes de gestion de l'eau sont également des pistes intéressantes.</p> <p>Cette action est également concernée au premier chef par la problématique de l'anticipation des mesures compensatoires par les collectivités, qui devra être abordée notamment dans le cadre de la planification.</p> <p>Dans ce cadre, il est intéressant de la rapprocher des travaux DHUP (QV4) sur planification urbaine et compensation mais aussi des travaux du CGDD autour de la séquence ERC et de la compensation notamment. En effet, comment définir et anticiper la compensation dans un document d'urbanisme semble une démarche intéressante à mener à l'échelle des intercommunalités. Se pose la question de rechercher des zones de compensation, à l'image d'un opérateur de compensation mais pour un territoire communal. Les sujets du dimensionnement de la compensation et de la multi fonctionnalité des zones humides (régulation des eaux, stockage, épuration, accueil de la biodiversité, nature en ville (désimperméabilisation des sols, ouvrage de gestion des eaux multifonctionnels, aménités paysagères)... sont des sujets qu'il convient de creuser.</p>

2 – Bilan du fonctionnement du Gth Urbanisme

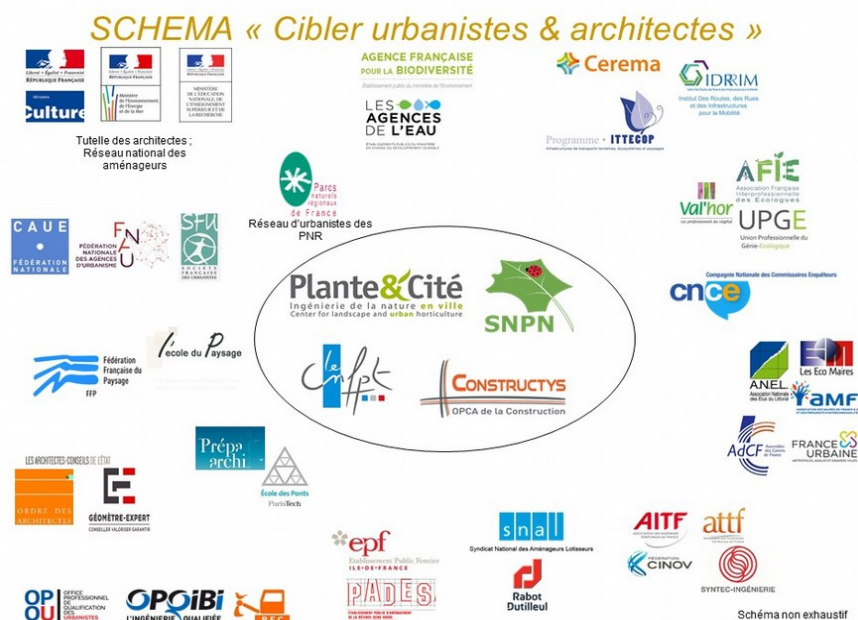
Résultats

Durant le 3ème PNMH, il s'est tenu 9 réunions du groupe thématique Urbanisme à raison de 2 à 3 réunions / an : 2015 (2), 2016 (2), 2017 (3), 2018 (2).

Le nombre de participants a été relativement stable au cours des années : 14 participants étaient présents pour la première réunion puis en moyenne 11 à 12 pour les suivantes et 16 pour la dernière. On peut toutefois regretter l'absence d'acteurs importants et notamment de représentants de collectivités (élus et/ou services techniques), et la difficulté de garder un dynamisme au fil des années autour d'un sujet qui devrait pourtant mobiliser plusieurs directions des MTES et MCTR.

Ces réunions ont été l'occasion de :

- Présenter les actions en cours du PNMH et leur avancement (discussions, éventuelles réorientations). Les membres du GthU ont été sollicités pour relire et valider les productions des différentes actions. Globalement, on note assez peu de retours et ce sont généralement plutôt les mêmes acteurs qui répondent favorablement. Le manque de temps et les trop nombreuses sollicitations sont certainement des facteurs explicatifs.
- Co-construire le 2ème Grand Prix « Milieux humides et Urbanisme » (règlement, guide de rédaction, constitution du Jury).
- Définir de manière collégiale le réseau d'acteurs de l'urbanisme dans le cadre des travaux du groupe CESP tel que représenté par le schéma ci-dessous :



- Définir de manière collégiale les messages clés à diffuser sur « MH et urbanisme » (voir annexe 1 ci-après).

Le volet « Urbanisme » du site internet du PNMH est régulièrement mis à jour. On y trouve tous les supports de réunions, les compte-rendus, les fiches descriptives des actions et les livrables du PNMH : <http://pnmh.espaces-naturels.fr/urbanisme>.

Bilan et pistes de progrès

Le mandat du groupe était clair et les différentes actions bien définies mais on peut toutefois noter le manque d'articulation avec d'autres travaux (ERC, aménagement du territoire pour le lien avec d'autres documents de planification). Ainsi, il serait intéressant d'élargir la thématique de l'urbanisme à celle de la planification qui inclut les documents de planification ou d'urbanisme à différentes échelles (ScoT, PLUi, PLU). De même, les interfaces avec les enjeux agricoles seraient à mieux explorer dès lors qu'on parle de séquence ERC et de compensation en particulier. Ainsi, une meilleure articulation des travaux entre Gth (urbanisme / aménagement, urbanisme / agriculture, urbanisme / aménagement / agriculture, ...) selon des modalités à inventer est à rechercher.

En termes de pilotage, l'axe a été porté principalement par la DEB alors qu'elle est peu compétente sur le sujet de l'urbanisme. La DHUP a participé aux réunions ou a porté plus particulièrement une action mais il faudrait rechercher une implication au moins égale des deux directions pour pouvoir agir de manière plus forte sur la politique publique de l'urbanisme.

Le sujet de la valorisation des travaux et de la communication est un sujet important qu'il faut traiter intrinsèquement à chaque Gth. Le fait qu'un correspondant « communication » (CESP) soit présent au sein du Gth Urbanisme a été une bonne chose et il sera important de conserver un tel correspondant pour rester attentif aux suites, diffusion, valorisation des actions...

Une voie de progrès essentielle serait de pouvoir intégrer au Gth des représentants territoriaux (collectivités – élus et techniciens, PNR, services de l'Etat au niveau technique en complément des directeurs ?, ...). Il est cependant très difficile de convaincre des élus et ou techniciens de collectivités de venir sur Paris et de s'engager sur la durée du Plan. Pour pallier à ce problème, on pourrait imaginer de prévoir de temps en temps une réunion en région pour alimenter les travaux par les acteurs locaux. Cela pourrait être l'occasion de faire des visites de sites ayant été préservés, restaurés, ... L'organisation matérielle de telles rencontres serait lourde et donc à réserver, par exemple, à une réunion par an. Ainsi, on pourrait imaginer réaliser deux réunions par an : une « classique » sur Paris pour le suivi des actions et une sur un site avec présentation d'un projet d'urbanisme ayant préservé, valorisé, restauré ... des milieux humides.

3- Conclusion et perspectives

De manière générale

L'axe Urbanisme du 3ème PNMH a contribué à renforcer l'approche « territorialisée » de la gestion des milieux humides. Cette dernière reste néanmoins à poursuivre.

Le rapport « Terres d'eau, terres d'avenir » (janvier 2019) liste d'ailleurs des recommandations autour du sujet de « la mise en responsabilité des territoires ». Il évoque notamment le lancement d'appels à partenariats locaux pour la préservation, la gestion et la restauration des zones humides en proposant que les modalités juridiques d'une adaptabilité aux particularités géographiques locales des normes réglementaires soient étudiées. Le rapport propose de confier aux Régions ou autres collectivités volontaires le lancement de ces appels à partenariat locaux. Ce faisant, il incite à une articulation entre démarches territoriales et démarches nationales.

Il conviendra de définir précisément ce que l'on va rechercher dans cette territorialisation et de fonder le prochain plan sur les remontées des territoires, leurs « productions » et leur attentes.

Les messages clés identifiés par le groupe thématique urbanisme (cf annexe 1) sont certainement une piste de travail pour mieux faire comprendre l'importance de ces milieux et la prise de conscience passe probablement par la sensibilisation des citoyens via des sujets qui les touchent au quotidien tel que le changement climatique (atténuation et adaptation).

La préservation des zones humides dans l'aménagement ou l'urbanisme passe aussi par une meilleure connaissance de ces dernières afin d'assurer une prise en compte le plus en amont possible lorsqu'il est encore possible de les éviter.

Toutefois, les conclusions du rapport « Terres d'Eau Terres d'Avenir » ainsi que celles des Assises de l'Eau (2ème séquence) vont dans le même sens, il est désormais indispensable d'aller au-delà de la préservation. On note d'ores et déjà des actions de renaturation et de reconquête sur le territoire qu'il convient de multiplier et amplifier afin de répondre aux nécessaires besoins d'adaptation au changement climatique. Le Plan Biodiversité (MTES, 2018) propose notamment dans son axe 1 de « limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette ». La désartificialisation ou la désimpermeabilisation, notamment d'anciennes zones humides, seront des solutions intéressantes pour y répondre ; il conviendra d'étudier plus précisément les conditions techniques.

Par thématique

Renouveler le Grand Prix Milieux humides et urbanisme

Les deux éditions 2011 et 2017 ont montré une participation modeste qui peut s'expliquer par diverses raisons. A ce stade, il est important de créer une dynamique sur le sujet et donc de renouveler l'expérience soit sous sa forme actuelle soit sous une autre forme à définir. En effet, il est proposé a minima de repenser les moyens dédiés et d'étudier l'opportunité d'en faire un volet d'un Grand Prix ou concours existant, comme par exemple, **Capitales françaises de la biodiversité** ou encore mieux, le **Grand prix de l'urbanisme** ou le **palmarès des jeunes urbanistes**. En effet, cela permettrait de rendre le sujet plus visible et de faciliter son appropriation par les acteurs de l'urbanisme.

Intégrer un volet ERC fort

Les territoires sont presque tous confrontés à la prise en compte des zones humides dans la planification via les SCoT, PLU, PLU(i) et le sujet de l'anticipation des mesures compensatoires est désormais incontournable devant la difficulté de trouver du foncier répondant aux caractéristiques pédologiques et hydrologiques. Face aux objectifs de certains SDAGE de compenser à hauteur de 200 % des surfaces de zones humides détruites, certaines collectivités ont mis en place des démarches facilitant la recherche de sites compensatoires voire anticipant leur restauration pour les futurs promoteurs. Ses pratiques sont désormais à mettre en adéquation avec la loi de 2016 sur la reconquête de la biodiversité et il est désormais important d'apporter aux porteurs de documents de planification ou de projets urbains les éléments de cadrage méthodologiques et techniques pour répondre aux objectifs législatifs. Pour cela, des interfaces avec les enjeux et pratiques agricoles devront être approfondies (acceptabilité agricole, interactions entre les pratiques et/ou la gestion agricole et compensation, ...).

Former ou informer les acteurs de l'urbanisme

Une bonne prise en compte des zones humides dans l'aménagement et l'urbanisme demande d'avoir un panel d'acteurs informés et compétents :

- les élus, maires et présidents de communautés de communes qui, en charge des SCoT, PLUi ou PLU, doivent être informés de l'importance de ces milieux et de l'intérêt / la nécessité de les préserver dans leurs décisions d'aménagement ;
- les équipes techniques des villes, communautés de communes qui sont chargées de piloter et suivre l'élaboration des SCoT, PLUi, PLU. La première étape étant celle de la rédaction du cahier des charges pour recruter un prestataire en charge des études, il sera alors primordial que ce dernier contienne les informations minimales pour que le sujet des zones humides soit correctement appréhendé ;
- les bureaux d'études et/ou les géomètres experts en charge de la réalisation des SCoT, PLUi, PLU doivent avoir les compétences nécessaires pour réaliser de bons inventaires, bien appréhender les enjeux et les impacts et proposer des mesures adaptées ;
- les services de l'État en charge de l'avis de l'autorité environnementale doivent être capables de juger de la complétude des études et de la bonne qualité des analyses proposées afin de faire respecter les objectifs des SDAGE.

Ces acteurs ont des besoins différents et les outils de formation « continue » doivent être adaptés.

Le sujet de la formation initiale se pose également car les élèves urbanistes devraient avoir les connaissances suffisantes pour pouvoir appréhender sur un territoire les enjeux environnementaux en général et ceux liés aux zones humides en particulier.

Annexe 1 : Messages clés « ZH et Urbanisme »**Problématique posée pour la recherche des messages clés :**

L'urbanisation est la première cause de disparition et de dégradation des zones humides. En effet, par l'imperméabilisation de surfaces nouvelles, l'étalement urbain et les activités qu'il induit provoquent :

- la disparition ou la fragmentation des zones humides
- la diminution de l'approvisionnement en eau des ZH et ainsi leur dégradation voire leur assèchement à terme
- la pollution des zones humides via les eaux de ruissellement chargées en métaux lourds et Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
- l'émission de GES, qui accélère le changement climatique et donc la dégradation des ZH avec des incidences sur les espèces faunistiques et floristiques

NB : Un message clé (*en italique*) doit être simple mais pas simpliste, il doit répondre à la problématique.

	Proposition de messages clés à diffuser
Changement climatique Cadre de vie	<p><i>« Les zones humides contribuent à rendre les villes et villages plus agréables à vivre et plus attractifs. Elles sont de véritables atouts pour rendre les villes plus résilientes au changement climatique »</i></p> <p>Par la combinaison de l'eau et de la végétation, le rafraîchissement qu'elles procurent, elles diminuent les îlots de chaleur urbains ; elles offrent une nature de proximité (et des opportunités de découverte de la nature en milieu urbain) et un paysage agréable qui améliorent le cadre de vie des populations urbaines.</p>
Gestion des inondations	<p><i>« Les zones humides contribuent à limiter les risques liés aux inondations, ainsi, elles rendent service à la population »</i></p> <p>Constituant de véritables éponges naturelles, les zones humides stockent l'eau lors de gros événements pluvieux et la restituent lors de périodes sèches. Milieux d'interface, elles jouent un rôle de tampon, limitent le ruissellement et donc le risque d'inondation pour la population et les infrastructures</p>
Gestion des eaux pluviales	<p><i>« Les zones humides sont un outil écologique de gestion des eaux pluviales »</i></p> <p>Naturelles ou créées par l'homme, les zones humides urbaines peuvent jouer le rôle de bassin d'orage en accueillant les eaux pluviales urbaines (éventuellement après un dispositif de traitement rustique). Les ZH, en piégeant la pollution, améliorent la qualité des eaux. Elles présentent en plus l'avantage de contribuer à la recharge des nappes phréatiques</p>
Sécheresse	<p><i>« Les ZH contribuent à limiter les sécheresses et à retarder voire atténuer leurs effets ».</i></p> <p>Constituant de véritables éponges naturelles, les zones humides stockent l'eau lors de gros événements pluvieux et la restituent lors de périodes sèches. En outre, elles présentent l'avantage de contribuer à la recharge des nappes phréatiques.</p>
Pédagogie, bien-être physique et psychologique	<p><i>« Véritable outil pédagogique, les zones humides urbaines offrent un espace de découverte de la nature pour petits et grands »</i></p> <p>Par leur richesse en biodiversité, les zones humides permettent de découvrir la faune et la flore, elles peuvent être le support d'animations pour l'éducation à l'environnement des scolaires et des habitants au plus près de chez eux</p> <p><i>« Les ZH créent des ambiances de détente et de loisirs où les citoyens se ressourcent »</i></p> <p>La présence d'eau et de verdure a un effet relaxant. Quelques aménagements légers et peu onéreux peuvent permettre à la population de venir se ressourcer, faire du sport, découvrir la nature dans ces milieux propices au repos et aux rencontres intergénérationnelles.</p>
Ecologie et nature en ville	<p><i>« Les zones humides urbaines hébergent une riche biodiversité et sont un maillon indispensable de la trame verte et bleue »</i></p> <p>Les zones humides constituent les habitats d'un grand nombre d'espèces communes ou protégées dont certaines y sont totalement inféodées : flore, oiseaux, amphibiens, insectes comme les libellules, les papillons, et autres pollinisateurs... Elles constituent des réservoirs et des corridors écologiques pour ces espèces et contribuent à la préservation de ce bien commun</p>



Cerema Centre-Est

Département Environnement Territoires Climat - 46, rue Saint-Théobald - CS 40128 - 38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX - +33 (0)4 74 27 51 51
Siège social : Cité des mobilités - 25, avenue François Mitterrand - CS 92 803 - F-69674 Bron Cedex - Tél : +33 (0)4 72 14 30 30
Établissement public - Siret 130 018 310 00107 - TVA Intracommunautaire : FR 94 130018310