SEPTEMBRE 2023

La Région Grand Est

Grand EST agences d'urbanisme

RENFORCEMENT DU VOLET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DU SRADDET GRAND EST

ADEUS Agence d'urbanisme de Strasbourg Rhin supérieur

agape LORRAINE NORD agence d'urbanisme et de développement durable

AGENCE D'URBANISME Région de Reims DÉVELOPPEMENT & PROSPECTIVE

AGURAM AGENCE D'URBANISME D'AGGLOMÉRATIONS DE MOSELLE

AUD.C

Afut agence de fabrique urbaine et territoriale SUD-ALSACE

SCALEN AGENCE DE DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES NANCY SUD LORRAINE

La Région Grand Est, par délibération en date du 17 décembre 2021, a engagé la modification du Sraddet, dénommé « Grand Est Territoires ».

La Région a souhaité que cette première évolution du Sraddet Grand Est soit imprégnée d'une préoccupation transverse qui structure la procédure, à savoir **l'adaptation au changement climatique**, en particulier à la suite de la parution du 6ème rapport du GIEC en août 2021.

C'est dans ce cadre que la Région Grand Est a fait appel au **réseau des 7 agences d'urbanisme du Grand Est (Réseau 7'Est**), afin d'analyser le Sraddet actuel, faire des propositions de compléments **pour renforcer l'adaptation au changement climatique**, mais également pour **valoriser les démarches d'adaptation exemplaires** en région Grand Est.

1 # LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

La Région Grand Est a mené une étude de vulnérabilité au changement climatique (Ramboll et ACTeon Environnement, 2022) qui a permis d'établir un diagnostic de vulnérabilité, d'objectiver les constats et hiérarchiser les enjeux.

Les principaux impacts du changement climatique identifiés dans cette étude sont les suivants :

- hausse des températures ;
- augmentation des vagues de chaleur, en fréquence et en intensité ;
- diminution significative du nombre de jours sans dégel et de l'enneigement ;
- augmentation des précipitations annuelles ;
- allongement de la période de sol sec de 2 à 4 mois ;
- augmentation du stress hydrique ;
- augmentation de l'intensité des crues ;
- tendances favorables à la hausse des mouvements de terrain (en été notamment) ;
- hausse de l'intensité et de la fréquence du danger de feux.

4 ALÉAS PRIORITAIRES ONT ÉTÉ IDENTIFIÉS :

1| canicules et sécheresse des sols ;

2| inondations, mouvements de terrain et feux de forêts plus préoccupants dans le futur ;

3| neige et grand froid en décroissance ;

4| tempêtes et fortes pluies.

"En 2022, 150 hectares de forêt sont partis en fumée dans la région", Franck LEROY, Président de la Région Grand Est, au cours des rencontres territoriales du SRADDET Grand Est - juin 2023.

2# L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LE SRADDET DE LA RÉGION GRAND EST

La Région Grand Est a missionné le bureau d'études ALGOE pour mener une analyse du niveau de prise en compte de la thématique « adaptation au changement climatique » au sein du Sraddet Grand Est tel qu'adopté en 2019.

5 thématiques principales ont été retenues pour cette analyse, à savoir :

- la gouvernance ;
- la prévention et la résilience ;
- la nature et les milieux ;
- les filières économiques ;
- la connaissance et l'information.

3# LES PROPOSITIONS POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LE SRADDET

Le réseau 7'Est des agences d'urbanisme est reparti des résultats de cette première analyse menée par ALGOE, ainsi que d'échanges avec différents acteurs du territoire, pour faire des propositions d'ajustements et de compléments au Sraddet.

Ces propositions concernent plus particulièrement la **stratégie** (rapport – partie 2/3) et le **fascicule** regroupant les règles, les mesures d'accompagnement et les indicateurs du Sraddet.

Plusieurs thèmes ont ainsi été traités dans le cadre de cette mission, à savoir :

- les feux de forêts et de broussailles ;
- la vie et la transformation des territoires – volet « Bâti », volet « Transport » et volet « Énergie et réseaux » ;
- les sols ;
- la forêt ;
- les filières économiques ;
- le tourisme ;
- les inondations ;
- la biodiversité ;
- le développement de la connaissance, l'information, la sensibilisation et la mobilisation.

Pour chacun de ces thèmes, le Réseau 7'Est a proposé des compléments, des reformulations et des ajustements pouvant être intégrés aux objectifs, aux règles, aux mesures d'accompagnement, ou encore aux exemples de déclinaison du Sraddet. Les justifications législatives ou réglementaires et les outils mobilisables ont également été précisés pour chaque proposition.

Ce travail a fait l'objet d'un rapport technique remis à la Région en mars 2023 pour alimenter la modification du Sraddet.

Il a par exemple été proposé d'évoquer des **marges de recul** entre boisements et constructions pour limiter le risque de feux de forêt, d'ajouter la notion de **solutions d'adaptation fondées sur la nature**, de renforcer la prise en compte des **risques naturels** afin d'anticiper leur aggravation (inondation, détérioration du bâti par les mouvements de terrain, etc.), d'encourager les **aménagements bioclimatiques**, de mieux prendre en compte la **fonctionnalité des sols**, ou encore de renforcer la coordination entre les différents modes de transport afin d'assurer un report modal en cas de situation de crise.

4# LES DÉMARCHES D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EXEMPLAIRES EN RÉGION GRAND EST

VOSGES (88) - PETR PAYS DE LA DÉODATIE

ÉTUDE DE VULNÉRABILITÉ GLOBALE DU TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

CONTEXTE & OBJECTIFS

Le PETR Pays de la Déodatie mène depuis de nombreuses années des actions en faveur de la transition écologique, ce qui l'a conduit à réaliser, dès 2011, un bilan carbone ou encore à être labellisé Territoire à énergie positive pour la Croissance verte.

Afin de poursuivre les actions engagées et d'aller plus loin dans la démarche, le PETR a signé en 2020 un Contrat de transition écologique (CTE 2020-2024), avec l'État, l'Ademe, la Caisse des dépôts, la Banque des territoires, l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, la Région Grand Est, le Parc naturel régional des Ballons des Vosges et le Département des Vosges.

Dédié à l'adaptation au changement climatique, ce contrat a débuté par la réalisation d'une étude de vulnérabilité globale du territoire.

DÉROULÉ

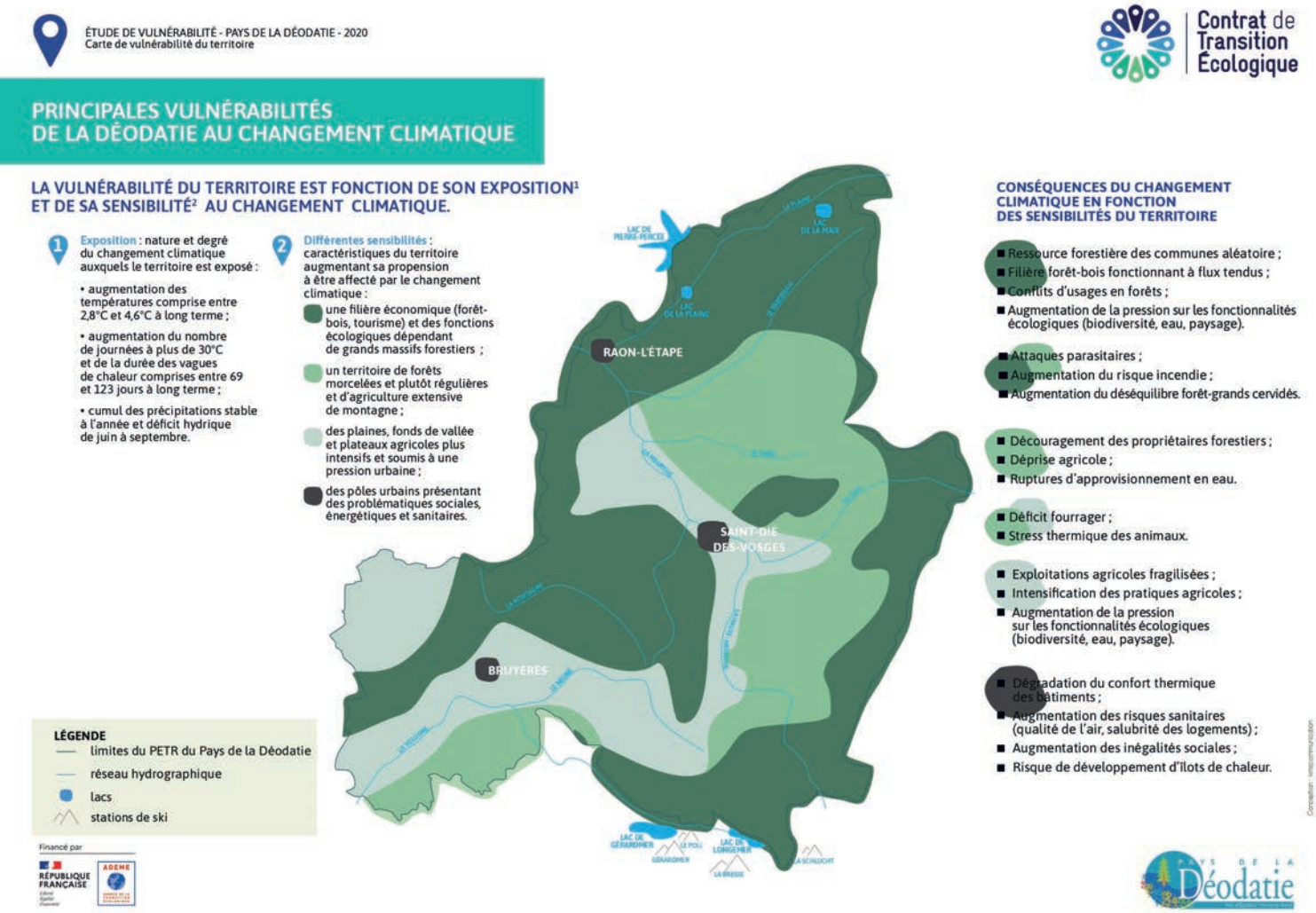
Menée entre mai 2020 et février 2021 par Climate adaptation consulting et Acterra, avec le financement de l'Ademe (35 000 €), l'étude visait à établir un diagnostic et à définir une stratégie partagée d'adaptation au changement climatique. À cette fin, une centaine d'acteurs du territoire a été impliquée lors de sept réunions et ateliers, qui ont permis d'établir :

- **6** fiches diagnostic ;
- **1** carte de vulnérabilité du territoire ;
- **6** fiches stratégiques ;
- **12** objectifs prioritaires d'adaptation ;
- **5** fiches de synthèse.

RÉSULTATS

À la suite de cette étude, 4 nouvelles actions d'adaptation ont été inscrites au CTE :

- la mise en place du label éco-défis pour accompagner les artisans-commerçants à s'adapter au changement climatique ;
- la création du parcours de formations « Vers un tourisme durable », pour accompagner les socio-professionnels du tourisme ;
- la réalisation d'une étude pour préserver les sites naturels de la fréquentation touristique ;
- l'accompagnement de 4 communes pilotes à la réalisation d'une stratégie pour les économies d'eau.



Contact : Cécile HOULLÉ, Chargée de mission adaptation au changement climatique, PETR Pays de la Déodatie.
choulle@deodatie.com

BAS-RHIN (67) - VILLE DE STRASBOURG

ADAPTER UN SITE D'ACTIVITÉS AU DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE - LE MARCHÉ-GARE DE STRASBOURG (2022)

CONTEXTE & OBJECTIFS

Face au changement climatique, les sites d'activités économiques sont particulièrement vulnérables. Leur configuration minérale les expose à des risques, tels que les fortes chaleurs ou les inondations. Ces espaces accentuent le dérèglement climatique par la formation d'îlots de chaleur urbains (ICU) ou, dans de nombreux cas, par l'usage de mobilités carbonées.

Pour ces raisons, il existe un enjeu fort de transformer des sites comme le Marché-Gare de Strasbourg tout en préservant leur rôle stratégique dans le tissu économique existant. Comment, dès lors, adapter ces sites d'activités au réchauffement climatique sans compromettre leur développement économique présent et futur ?

Le Marché d'intérêt national (MIN) de Strasbourg a souhaité s'emparer de la question. Dans le cadre du projet européen Interreg « Clim'ability design », l'Adeus a accompagné le MIN pour proposer, en collaboration avec l'Eurométropole de Strasbourg et l'INSA, des pistes d'évolution visant à améliorer la résilience environnementale du Marché-Gare.

DÉROULÉ

L'étude de faisabilité a réalisée dans le cadre du projet INTERREG Clim'ability design 2019-2022. La démarche est synthétisée dans une note produite par l'Adeus en janvier 2022:

https://www.adeus.org/publications/le-marche-gare-de-strasbourg/

RÉSULTATS

Étude de faisabilité – Mise en œuvre à venir.

Modélisation d'aménagement de l'allée centrale du MIN

© Photomontage ADEUS

Contact : Brice VAN HAAREN, Responsable Environnement à l'ADEUS.
b.vanhaaren@adeus.org

HAUT-RHIN (68) - AFUT SUD-ALSACE

L'ESTIVE N°1 – LA FORÊT, UNE RESSOURCE MENACÉE ! QUELLES STRATÉGIES D'ADAPTATION ?

CONTEXTE & OBJECTIFS

Quelles sont les vulnérabilités du territoire ? Quel est l'état des connaissances ? Sommes-nous dans une démarche d'adaptation face aux changements climatiques ? Voilà plusieurs questions auxquelles l'Afut Sud-Alsace a souhaité répondre en 2023 pour accompagner au mieux ses membres face aux défis à relever.

La forêt, avec ses forces et ses vulnérabilités, est le sujet choisi pour illustrer les propos lors de l'Estive[1], nouveau format de rencontre de l'Afut Sud-Alsace.

34 % du territoire régional du Grand-Est sont couverts par une surface forestière. Dans les territoires sud-Alsaciens, déjà impactés par le changement climatique, la forêt a une dimension écologique et économique.

DÉROULÉ

L'Afut Sud-Alsace a organisé une sortie à Masevaux-Nierderbruck pour sensibiliser les élus et citoyens aux impacts climatiques subis par la forêt. Sur cette commune, le dépérissement, en particulier des sapins et des épicéas, est très visible. Les élus du secteur parlent de forêt qui se meure. Des chercheurs de l'INRAe et d'AgroParisTech travaillent en collaboration avec eux et d'autres acteurs locaux sur le suivi de ce phénomène[2] . D'ores et déjà, des actions ont été identifiées comme l'abandon de la monoculture et la plantation d'espèces qui s'adapteraient aux conditions physiques des lieux : flanc de montagne plus exposé au soleil et à la sécheresse, nature du sol, etc.

Après une présentation théorique et scientifique en salle par Laurent Saint-André, chercheur à l'INRAe et Samuel Jehl, conseiller forestier à la chambre d'agriculture, le parcours sur le terrain fut riche d'enseignements en observant notamment les sapins desséchés, ainsi que des épicéas dont l'écorce est creusée par les scolytes.

Les débats ont été nombreux entre les propos écologistes prônant l'introduction de prédateurs naturels pour réduire la prolifération des coléoptères et une vision plus scientifique d'un écosystème à (ré) inventer. C'est tout l'intérêt de ces rencontres ouvertes à un large public. Le dialogue sur le terrain permet d'apprendre, de partager des points de vue qui peuvent faire évoluer les certitudes.

RÉSULTATS

Une restitution de la journée est en cours de rédaction. https://www.aurm.org/document/la-foret-une-ressource-locale-menacee-quelles-strategies-d-adaptation/show

L'Estive n°1: sortie à Masevaux-Nierderbruck - Source : AFUT SUD - ALSACE - juillet 2023

[1] L'Estive, c'est sortir du territoire, visiter un site, apporter un éclairage scientifique et créer du débat autour d'une problématique.

[2] L'urgence climatique impose de faire simultanément du diagnostic, de la recherche d'innovation technique, des expérimentations sur le terrain, etc. Divers acteurs (scientifiques, propriétaires, gestionnaires, citoyens) sont mobilisés pour mettre en place un plan de recherches et d'actions.

Contact : Catherine HORODYSKI, chargée d'étude Aménagement et transition écologique à l'Afut Sud-Alsace
catherine.horodyski@afut-sudalsace.org

MOSELLE (57) - EUROMÉTROPOLE DE METZ

ÉTUDE DE VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

CONTEXTE & OBJECTIFS

Après la mise en œuvre de son premier Plan climat-air-énergie territorial (PCAET), puis son évaluation, l'Eurométropole de Metz a lancé son deuxième Plan pour la période 2023-2030.

Dans ce cadre, elle a fait appel à l'AGURAM pour réaliser l'**étude de vulnérabilité du territoire** au changement climatique. Il a ainsi été mené une étude des effets du changement climatique sur le territoire, ainsi que des analyses ciblées sur certaines activités présentes sur le territoire métropolitain, comme le transport-logistique, mais aussi sur le cadre de vie de la population.

DÉROULÉ

En plus du diagnostic de vulnérabilité classique, qui consiste notamment à analyser les évolutions du climat constatées et les évolutions attendues, l'Eurométropole a souhaité étudier les effets du changement climatique dans différents domaines :

- **la santé et le cadre de vie des habitants ;**
- **l'activité agricole ;**
- **la forêt et le bois ;**
- **le secteur du bâtiment et la construction ;**
- **le transport et la logistique.**

À la suite d'un premier travail bibliographique permettant d'identifier les effets de l'augmentation des températures, du manque d'eau, ou encore des risques naturels sur ces différentes activités, **des entretiens ont été menés** avec une trentaine d'acteurs du territoire : Dreal Grand Est, Agence de l'eau Rhin-Meuse, ARS Grand Est, Université de Lorraine, ATMO Grand Est, coopératives agricoles, Chambre d'agriculture de Moselle, Office nationale des forêts (ONF), Fédération du bâtiment et des travaux publics de Moselle (FBTP57), SNCF réseau, Voies navigables de France (VNF), etc.

Des données issues d'une thèse en cours sur les îlots de chaleur urbains ont également pu alimenter la démarche (Université de Lorraine et Eurométropole de Metz), ainsi que les résultats d'une enquête réalisée par l'Eurométropole auprès des habitants pour recenser les îlots de chaleur et de fraîcheur ressentis par la population.

RÉSULTATS

Sécheresses, phénomènes climatiques extrêmes, le changement climatique va encore s'intensifier. Même si l'on parvient à stabiliser les émissions de gaz à effet de serre à un niveau faible, la température moyenne augmentera de 1,5 à 2°C dès 2040.

© AGURAM

de la population messine exposée à un îlot de chaleur lors de la canicule de 2019

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- santé et cadre de vie des habitants : canicules, accentuation des îlots de chaleur, augmentation des pics de pollution à l'ozone, inondations plus intenses et plus fréquentes > La place de l'eau et du végétal doit être au cœur des politiques publiques ;

- agriculture : difficultés concernant la ressource en eau et les variétés cultivées > La diversification des productions et le développement de filières solides doivent s'engager ;

- forêt et bois : désorganisation de la ressource, perturbation des fonctions de régulation, impacts sur la biodiversité > Retours d'expérience et diversification des essences doivent s'amplifier ;

- construction : ruptures d'approvisionnement, bâtiments et réseaux fragilisés, surcoûts liés aux maintenances et aux réparations > La diffusion des informations et la formation des entreprises est indispensable ;

- transport et logistique : dommages sur les infrastructures, diminution de la circulation, tensions sur les chaînes d'approvisionnement > La complémentarité entre les modes de déplacement est primordiale.

Plusieurs actions d'adaptation ont ainsi trouvé leur place dans le **programme d'actions** du PCAET de l'Eurométropole de Metz (projet arrêté en novembre 2022), comme « améliorer l'urbanisme en l'adaptant aux changements d'usages et au changement climatique », « limiter les risques liés aux inondations et le ruissellement », « limiter l'impact des îlots de chaleur urbains sur les villes et villages », « développer la filière de l'agroécologie localement », ou encore « préserver et adapter la forêt au changement climatique ».

Les éléments de diagnostic sont regroupés dans un rapport de 225 pages et une synthèse est disponible sur le site de l'Eurométropole :

https://www.calameo.com/read/004364224a0bb339505e1

Contacts : Sébastien DOUCHE, Direction de la transition écologique de l'Eurométropole de Metz / Marion SUAIRE, Responsable du pôle environnement, énergie & climat à l'AGURAM.
sdouche@eurometropolemetz.eu / msuaire@aguram.org

MEURTHE-ET-MOSELLE (54) - VILLE DE NANCY

PROGRAMME DE VÉGÉTALISATION DES COURS D'ÉCOLE

CONTEXTE & OBJECTIFS

Depuis 2020, la Ville de Nancy a lancé la démarche « Jardins d'école », programme de végétalisation des cours de récréation de ses écoles publiques maternelles et élémentaires. L'objectif est de transformer, d'ici 2025, la quarantaine de cours d'écoles nancéiennes en îlots de fraîcheur, pour favoriser le bien-être des enfants et des habitants.

La démarche s'inscrit dans une volonté politique plus large de transition écologique, en lien avec le plan de végétalisation et le programme de réfection du bâti de la ville, ainsi que le PCAET de la Métropole du Grand Nancy.

Elle mobilise une équipe pluridisciplinaire au sein de la collectivité (services transition écologique, espaces publics, patrimoine, écologie et nature, éducation), ainsi que des paysagistes, notamment pour la concertation, et plusieurs partenaires comme le Caue 54 ou l'Architecte des bâtiments de France.

Le programme bénéficie du soutien de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse et de la Métropole du Grand Nancy, et est réalisé dans le cadre d'un programme pluriannuel sur la période 2021-2025.

DÉROULÉ

Pour prioriser les sites à aménager, un travail préalable a été réalisé, consistant en :

- un état des lieux des écoles mené en interne : prise en compte de la motivation des enseignants, analyse de l'état de la cour, de la qualité de l'enrobé, de la taille de la cour, etc. ;
- une étude sur les surfaces de canopée des cours d'école et la proximité des espaces verts (AgroParisTech).

L'aménagement de chaque site débute par une concertation avec les enfants, leurs familles et les équipes enseignantes, pour définir et repenser les usages de la cour d'école. Différents cadrages sont préalablement réalisés et présentés : diagnostic, identification du patrimoine arboré à conserver, potentiel des végétaux existants, possibilités techniques d'infiltration des eaux pluviales, entretien et gestion ultérieure des espaces verts, respect des aménagements par les enfants, budget, etc. Le projet s'affine au fil des échanges et des animations pédagogiques menées pendant l'année scolaire (sensibilisation des enfants à la préservation de la biodiversité, des ressources en eau et des ressources énergétiques), et les travaux sont réalisés pendant les vacances d'été.

Outre la concertation mêlant diagnostic, cadrage technique et budgétaire, l'une des spécificités de la démarche nancéienne réside dans le développement de la végétalisation verticale.

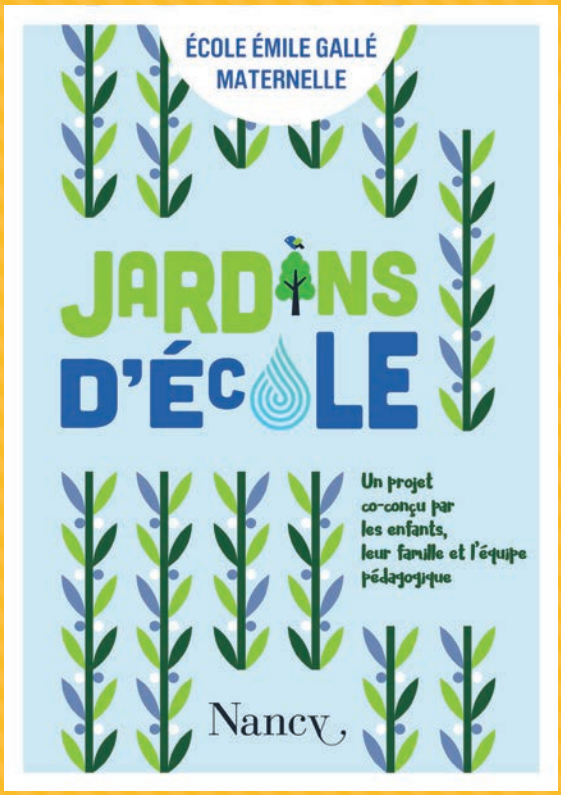
RÉSULTATS

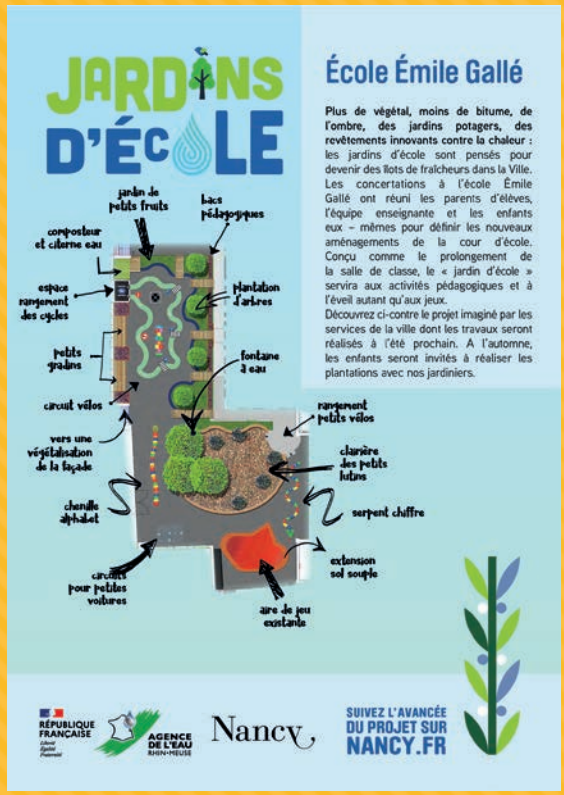
Les premiers retours d'expériences ont permis d'établir l'impact bénéfique des aménagements sur le bien-être des enfants, qui seraient « beaucoup plus calmes », ainsi que les incidences sur l'entretien et la gestion des espaces (2 à 3 fois plus de temps).

D'autres enseignements ont également été tirés : nécessité de concilier contraintes techniques et règles de sécurité/discipline de l'établissement, enjeu du maintien de la dynamique de concertation dans le temps (renouvellement des équipes d'enseignements d'une année à l'autre), contrainte des calendriers d'intervention, dialogue avec les parents (acceptabilité sur le fait que les enfants se salissent plus, par exemple), etc.

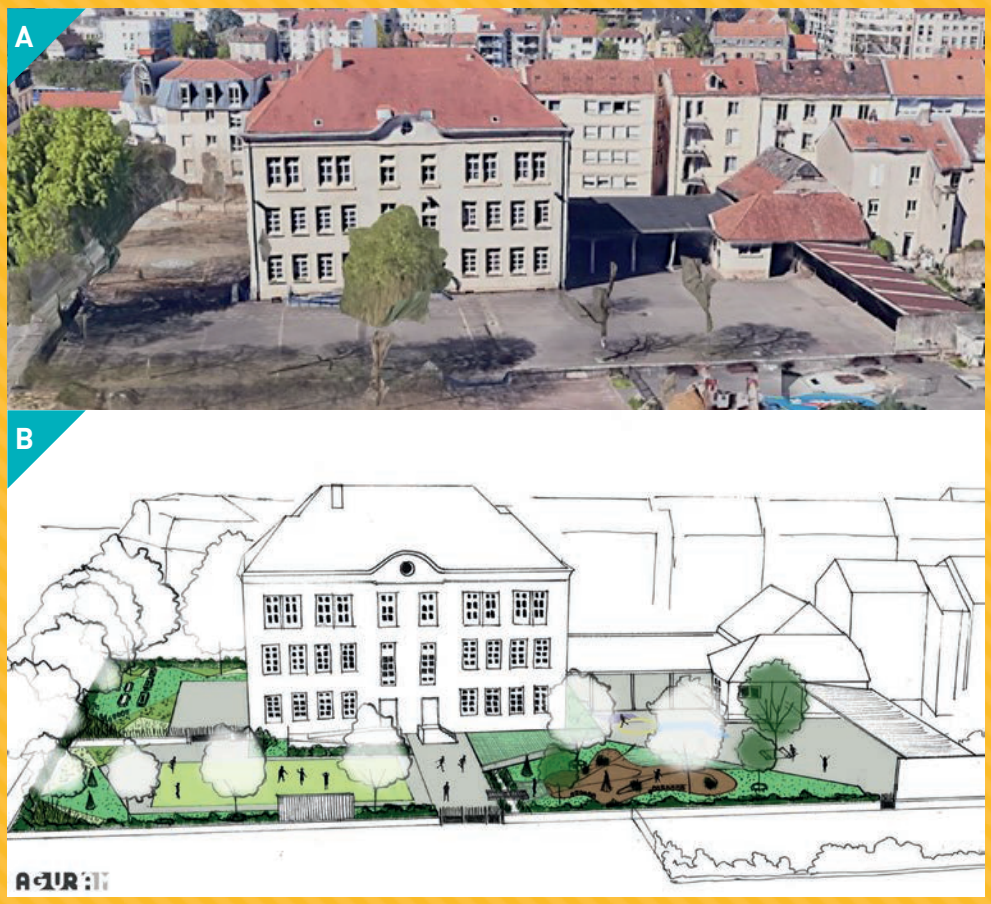
Pour la suite du programme, des réflexions sont en cours, notamment pour ouvrir les cours d'écoles aux habitants du quartier afin d'en faire des lieux de vie, suivre les îlots de chaleur ou encore explorer de nouveaux modes de faire (faire classe dehors, par exemple).

Contact : Jérémy NOBLE, Direction écologie et nature, Chef du service études et travaux- Adjoint au Directeur.
jeremy.noble@mairie-nancy.fr





D'autres territoires portent également des projets de désimperméabilisation et de végétalisation des cours d'école, à l'instar des villes de Strasbourg, Metz, ou encore Mulhouse, mais également des communes comme Le-Ban-Saint-Martin (4 000 habitants), située à côté de Metz ou Fraize (3 000 habitants), près de Gérardmer. L'agence de l'eau Rhin-Meuse, qui a lancé l'opération « cours d'écoles, bulles nature », a d'ailleurs déjà accompagné plus de 100 projets de ce type.



École élémentaire du Graouilly à Metz : (A) état actuel de la cour (image earth.google) et (B) propositions d'aménagement (Source : AGURAM, 2023).

MEURTHE-ET-MOSELLE (54) - COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS HAUT VAL D'ALZETTE

PROJET STRATÉGIQUE OPÉRATIONNEL DE L'ÉTABLISSEMENT PUBLIC ALZETTE-BELVAL

CONTEXTE & OBJECTIFS

L'OIN Alzette-Belval s'inscrit dans le périmètre d'un territoire frontalier à celui de la Communauté de communes du Pays Haut Val d'Alzette (CCPHVA). Il a été créé en 2011 pour répondre aux enjeux d'une attractivité renouvelée en complémentarité avec les projets développés par le Grand-Duché du Luxembourg, et notamment sur le site Belval.

Dans ce contexte, a également été créé par décret en Conseil d'État en 2012, l'Établissement public d'aménagement (EPA) Alzette-Belval. Le Projet stratégique opérationnel (PSO) a été mis en place pour programmer le renforcement de l'attractivité du territoire et engager un renouvellement urbain vertueux par la reconquête des friches industrielles, la construction de logements à haute performance environnementale, la production d'énergie renouvelable, une offre nouvelle en matière de mobilité, la protection et la mise en valeur d'espaces naturels remarquables, etc.

L'AGAPE a réalisé le recensement qualitatif de l'ensemble des équipements et services à l'échelle du GECT Alzette-Belval à travers la mise en place de l'observatoire du PSO. L'agence accompagne également le montage juridique et opérationnel du Crassier des Terres rouges, à cheval sur la commune d'Audun-le-Tiche (57) et d'Esch-sur-Alzette (LU).

Les écoquartiers ZAC de Cantebonne et Terres Rouges sont 2 des opérations inscrites dans le Programme prévisionnel d'aménagement (PPA) du PSO. Le PPA est la traduction spatiale, temporelle et financière de la stratégie de l'EPA.

La stratégie du PSO s'articule autour de trois grands axes :

- positionner l'EPA dans le paysage institutionnel français et luxembourgeois ;
- renforcer l'attractivité du territoire par l'aménagement d'une éco-agglomération transfrontalière ;
- favoriser un aménagement durable et innovant.

Les opérations visant la réalisation des écoquartiers Cantebonne et Terres rouges ont des attentes d'un niveau de performance très élevé pour **« la production d'un urbanisme permettant d'anticiper et de s'adapter aux changements climatiques et aux risques ».**

Friche des Terres rouges à Esch-sur-Alzette (Source : EPA Alzette-Belval)

DÉROULÉ & RÉSULTATS

La réalisation de l'opération pour les deux écoquartiers est prévue en 2 phases entre 2012 et 2021 puis 2022 et 2031.

Le programme prévisionnel des constructions est de 670 logements pour la ZAC de Cantebonne et de 1 291 pour Terres rouges (cf. PSO).

Modélisation du futur quartier de Cantebonne – vue aérienne (Source : EPA Alzette-Belval)

La ZAC de Micheville fait également partie des sites de l'OIN aménagés par l'EPA. Il s'agit d'un projet exemplaire visant notamment à lutter contre l'étalement urbain et la consommation de terres agricoles et naturelles. Il permet de requalifier un ancien site industriel aux contraintes géotechniques et environnementales fortes.

ZAC de Micheville – Parvis de l'Arche (Source : AGAPE)

Contact : Franck RENDA, Chef de projet à l'EPA Alzette-Belval.
franck.renda@alzette-belval.fr

MOSELLE (57) - VILLE DE METZ

RENFORCEMENT DE LA TRAME VERTE URBAINE MESSINE

CONTEXTE & OBJECTIFS

En plus de préserver les grands espaces naturels présents sur son territoire, Metz, « Ville jardin » et labellisée « Territoire engagé pour la nature » depuis 2020, s'investit depuis de nombreuses années pour améliorer la biodiversité des espaces de nature en ville.

En 2019 et 2021, la Ville et ses partenaires ont répondu à l'appel à projets Trame verte et bleue (TVB) lancé par la Région Grand Est, la Dreal et les agences de l'eau de la région.

L'objectif est de comprendre et d'améliorer le fonctionnement écologique en zone urbaine : quels sont les réservoirs, les corridors, mais aussi les ruptures, et donc les espaces à préserver, à renforcer, voire à recréer ?

DÉROULÉ

L'AGURAM accompagne la Ville sur la partie étude en complétant l'occupation du sol, en réalisant des modélisations de déplacement d'espèces cibles, comme le Hérisson d'Europe ou l'Écureuil roux. Des secteurs à enjeux sont ainsi identifiés, puis croisés avec d'autres données comme les îlots de chaleur, la qualité de l'air, la gestion des eaux pluviales, ou encore le cadre de vie de la population (accès aux espaces verts, type et niveau d'aménagement pour les habitants, etc.).

Des fiches actions sont ensuite réalisées pour répondre à ces différents enjeux : végétalisation, diversification des strates et des essences, installation de passages à faune ou d'abris, désimperméabilisation, création de mares, renforcement de la gestion différenciée, installation de bancs ou de points d'eau potable, etc. Le PLUi de l'Eurométropole en cours d'élaboration a également été mobilisé pour préserver ces espaces de nature en ville.

Le pôle Parcs, jardins et espaces naturels de la Ville met ensuite en œuvre, en coordination avec la direction Transition écologique mutualisée Eurométropole / Ville de Metz, les aménagements et travaux retenus.

RÉSULTATS

Plus de 80 fiches action ont déjà été élaborées et des milliers d'arbres et d'arbustes ont ainsi été plantés, en basant le choix des essences sur les recommandations de l'outil SESAME, développé par le Cerema en collaboration avec la ville et l'Eurométropole de Metz. L'objectif de la municipalité est de planter 100 000 arbres et arbustes d'ici 2030. Plusieurs sites ont également été désimperméabilisés et végétalisés et 6 passages à écureuils et 250 nichoirs ont été installés.

Offrir des espaces verts de qualité à la population, irriguer le territoire messin pour créer une trame de fraîcheur et renforcer les continuités écologiques, sont au cœur de cette démarche, pour rendre la ville plus résiliente au changement climatique.

Contacts : Sébastien MARQUETON, Directeur adjoint du pôle parcs, jardins et espaces naturels de la Ville de Metz / Samia SMAALLAH, Chargée de projets développement durable et solidaire à l'Eurométropole de Metz / Laurine BRASSEUR, chargée d'études environnement à l'AGURAM.
smarqueton@mairie-metz.fr / ssmaallah@eurometropolemetz.eu / lbrasseur@aguram.org

Ecuroduc (passage à écureuil) installé à Metz pour renforcer les continuités écologiques en milieu urbain (Image : Laurine BRASSEUR)

D'autres territoires sont engagés dans le renforcement de la végétation pour limiter les impacts du changement climatique. C'est par exemple le cas de la Ville de Strasbourg, qui a lancé son **Plan canopée**, projetant de planter 10 000 arbres supplémentaires, afin de passer de 26 % à 30 % de couverture de canopée.

PLAN CANOPÉE DE STRASBOURG : PLUS D'ARBRES POUR PLUS DE FRAÎCHEUR EN VILLE

Chiffres en date du 20.04.2023

MARNE (51) - COMMUNAUTÉ URBAINE DU GRAND REIMS

PLAN PLUIE

CONTEXTE & OBJECTIFS

Sur le territoire du Grand Reims, le risque inondation augmente et la qualité de l'eau des nappes phréatiques et des cours d'eau se dégrade. C'est en partant de ce double constat que le Grand Reims a décidé de se tourner vers une gestion intégrée et durable des eaux pluviales, avec une gestion à la source, au cœur de l'aménagement du territoire et en transversalité des compétences d'urbanisme, de voirie, d'espaces verts, etc.

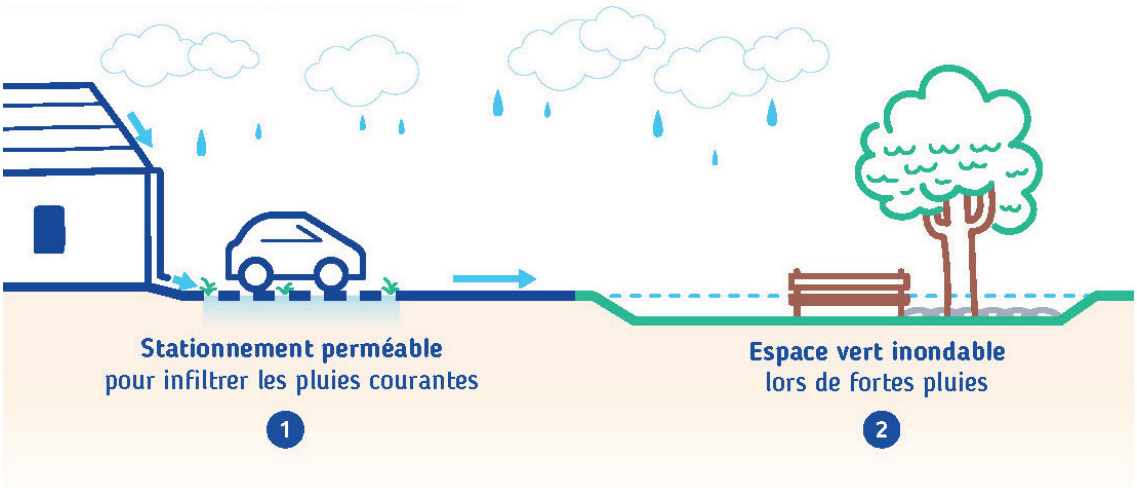
Cette démarche vise donc à réduire le risque d'inondation et à reconquérir le bon état des masses d'eau.

DÉROULÉ & RÉSULTATS

Le Plan pluie comprend un schéma directeur de gestion intégrée et durable des eaux pluviales, ainsi qu'un zonage pluvial approuvé par le Conseil communautaire en mars 2023. Il est constitué de 4 volets :

- stratégie de gestion des eaux pluviales pour le territoire ;
- prescriptions de gestion des eaux pluviales ;
- outils d'accompagnement et d'aide à la décision ;
- outils de sensibilisation.

Exemple d'aménagement multi-fonctionnel en gestion intégrée



1 La pluie est prise en charge à l'endroit ou à proximité immédiate de là où elle tombe : **c'est la gestion à la source.**

2 Les eaux pluviales sont gérées dans des espaces qui assurent d'autres rôles (places de stationnement, terrain de sport) : **c'est la gestion intégrée et la multifonctionnalité des ouvrages.**

Extrait du règlement du zonage pluvial du Grand Reims, Mars 2023

https://eau.grandreims.fr/details-actu/plan-pluie-du-grand-reims.html

Contact : Mélodie CASANOVA, Animatrice cheffe de projet gestion intégrée des eaux pluviales, Communauté urbaine du Grand Reims.
melodie.casanova@grandreims.fr

HAUT-RHIN (68) - EPCI SUD-ALSACE

SUD-ALSACE : RESSOURCES ET VULNÉRABILITÉS

CONTEXTE & OBJECTIFS

Les économistes excellent à produire des observatoires économiques traitant de nombreuses données : nombre d'emplois, d'entreprises, degré de spécialisation ou analyse structurelle-résidentielle, etc. Quelquefois, ils élargissent la focale aux données sociales comme le niveau de formation, les inégalités ou la qualité des emplois.

Le plus souvent, les problèmes fonciers, hors ZAE, sont confiés aux collègues en charge de la planification. De même, les données environnementales sont traitées par les « naturalistes » des Agences. Cela peut paraître logique si l'on considère que l'environnement est un « trou noir » de l'analyse économique, que les out put des activités économiques (pollution de l'air, des sols...) sont externalisés et n'ont pas à entrer dans l'analyse économique elle-même.

DÉROULÉ & RÉSULTATS

L'Afut a décidé de rompre avec ces pratiques « en silos » et de prendre au mot le terme « écosystème ». Dans un même document, le lecteur pourra prochainement trouver des données économiques, démographiques, sociales, financières, environnementales et surtout, les liens entre elles.

Il ne s'agit pas seulement de présenter un plus grand nombre de données concernant les ressources et les usages qu'en font les territoires. Il s'agit de mettre en avant les vulnérabilités que ces usages génèrent.

L'analyse est menée au niveau des EPCI du Haut-Rhin. La démarche initiée repose en partie sur l'engagement des chargés de développement économique à analyser la situation de leur territoire pour mettre en avant les « bonnes pratiques ». L'objectif est de limiter ces vulnérabilités, d'identifier celles qui sont « orphelines », non repérées jusqu'ici ou non traitées. Il est aussi question de provoquer une réflexion sur le chemin qui reste à parcourir pour réduire les vulnérabilités des territoires et les moyens à mettre en œuvre pour décarboner et adopter une gestion sobre des ressources.

La démarche est toujours en cours de réalisation.

Des ressources fragiles à mieux connaître (commune de Feldkirch - Source: Société 4 vents).

Contact : Didier TAVERNE, Directeur d'études à l'Afut Sud-Alsace.
didier.taverne@afut-sudalsace.org

MARNE (51) - PETR DU PAYS DE CHALONS-EN-CHAMPAGNE

STRATÉGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE INONDATION (SLGRI)

CONTEXTE & OBJECTIFS

La directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation a été transposée en droit français par la loi de 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite « Grenelle 2 ».

La transposition de cette directive a été l'opportunité d'une rénovation de la politique de gestion du risque inondation. Elle s'accompagne désormais d'une stratégie nationale de gestion du risque d'inondation déclinée à l'échelle de chaque grand bassin hydrographique par un plan de gestion du risque d'inondation (PGRI).

DÉROULÉ

32 des 90 communes du SCoT et du Pays de Châlons-en-Champagne sont concernées par le risque d'inondation par débordement de la rivière Marne et sont couvertes par le Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la vallée de la Marne moyenne, approuvé en 2011.

Compte tenu, d'une part, de l'engagement du Pays de Châlons-en-Champagne aux côtés des communes couvertes par le PPRi et, d'autre part, de l'intérêt des communes pour une démarche partenariale dédiée à la gestion du risque d'inondation, le PETR s'est vu proposé par le Préfet le portage de la démarche d'élaboration d'une Stratégie locale de gestion du risque inondation (SLGRI) à l'échelle du Territoire à risque important d'inondation (TRI) de Châlons-en-Champagne.

RÉSULTATS

L'objectif était d'élaborer un diagnostic territorial, de constituer une base de données sous SIG, **d'étudier la vulnérabilité du territoire au risque inondation** afin de définir la stratégie locale de gestion du risque inondation.

Si le PPRi est réglementairement annexé aux documents d'urbanisme locaux, la SLGRI vise une meilleure intégration du risque inondation dans l'urbanisme et l'aménagement, ainsi qu'au développement d'une culture du risque partagée par l'ensemble des acteurs du territoire.

Ainsi, la priorité de la SLGRI est d'engager, dans un premier temps, des actions concourant **à réduire la vulnérabilité, améliorer la résilience du territoire et la gestion de crise dans le cadre de l'adaptation au changement climatique**, associées à des actions de sensibilisation au risque à destination d'un public varié : site internet, plaquette d'information, ateliers, etc.

https://www.paysdechalonsenchampagne.com/un-territoire-expose-au-risque#

Contact : Renaud MIELCAREK, Chargé d'études environnement et Florent BARBUSSE, Ingénieur – Chargé d'études développement local – SCoT à l'AUDC51.
r.mielcarek@audc51.org / f.barbusse@audc51.org

Source : Image d'archives (Bibliothèque de Châlons-sur-Marne). La crue de la Marne à Châlons-sur-Marne (janvier 1910) – La Marne et la Maison d'un tireur de grève (Cliché Durand, Châlons-sur-Marne).

BAS-RHIN (67) - PORT AUTONOME DE STRASBOURG

CONSOLIDER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES DANS UN CONTEXTE DE DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE (2022)

CONTEXTE & OBJECTIFS

Engagé depuis 10 ans pour protéger la biodiversité sur le territoire portuaire, le Port autonome de Strasbourg (PAS) a notamment travaillé sur un projet avec ODONAT Grand Est, l'Adeus, la Ville et l'Eurométropole de Strasbourg, pour améliorer les continuités écologiques entre les réserves naturelles qui l'entourent (la forêt de la Robertsau au nord, la forêt du Neuhof au sud-ouest et la presqu'île du Rohrschollen au sud-est, classées réserves naturelles).

L'Adeus a notamment réalisé l'agrégation de la complexité issue de l'expertise d'ODONAT et la PAO.

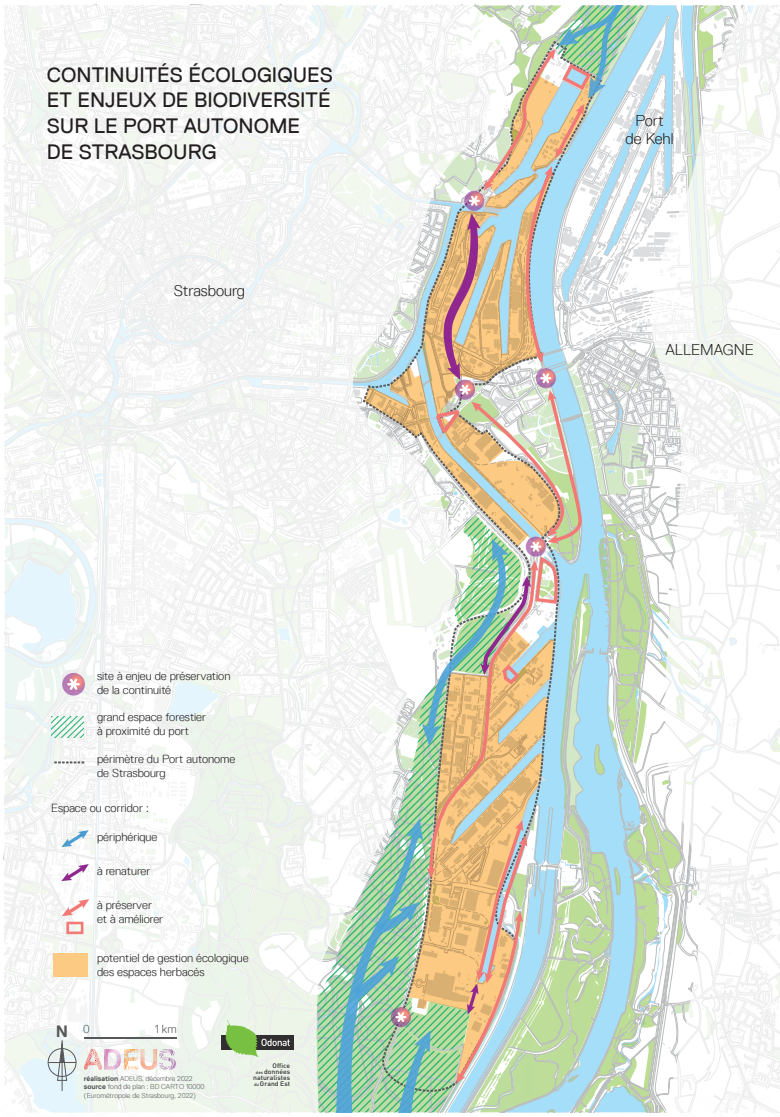
Le PAS s'est vu décerner le niveau **« champion » de la biodiversité** par l'Eurométropole de Strasbourg.

Les entreprises ont été associées à la démarche et certaines ont signé la charte « Tous unis pour plus de biodiversité ».

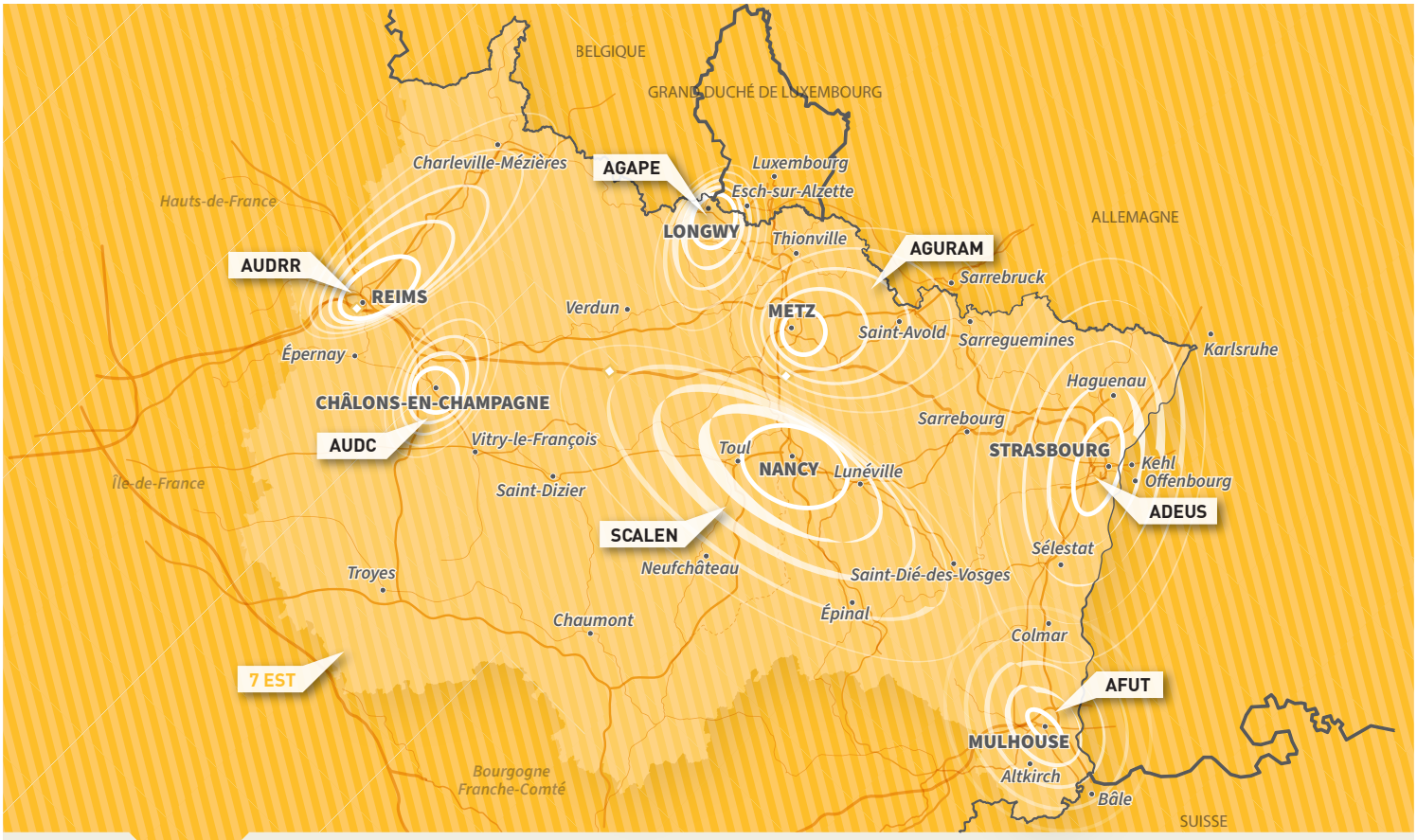
DÉROULÉ & RÉSULTATS

Le projet s'est déroulé sur 2 ans (facilitation des connections biodiversité sur l'axe Sud-Nord).

Il a abouti à une cartographie détaillée et communicante et la rédaction de fiches actions



Contact : Bénédicte Herrgott-Lamm, Pôle développement du PAS.
b.herrgott-lamm@strasbourg.port.fr



Grand 7EST agences d'urbanisme

LE RÉSEAU DES
7 AGENCES
D'URBANISME
DU GRAND EST

AGAPE

Agence d'urbanisme et de développement durable Lorraine Nord

Président : **Fabrice Borgi**
Directeur : **Julien Schmitz**
agape@agape-lorrainenord.eu
03.55.26.00.10
www.agape-lorrainenord.eu
Espace Jean Monnet,
Bâtiment Eurobase 2
54810 LONGLAVILLE

AUDC

Agence d'urbanisme et de développement de l'agglomération et du pays de Châlons-en-Champagne

Président : **René Doucet**
Directeur : **Eric Citerne**
planification@audc51.org
03.26.64.60.98
26 rue Joseph-Marie Jacquard
51000 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

AUDRR

Agence d'urbanisme de Reims

Président : **Cédric Chevalier**
Directeur : **Christian Dupont**
agence-reims@audrr.fr
03.26.77.42.80
www.audrr.fr
Place des Droits de l'Homme
51 084 REIMS cedex

AFUT

Agence de fabrication urbaine et territoriale Sud-Alsace

Président : **Rémy Neumann**
Directrice : **Viviane Begoc**
contact@afut-sudalsace.org
03.69.77.60.70
WWW.afut-sudalsace.org
33 Avenue de Colmar
68200 MULHOUSE

ADEUS

Agence d'urbanisme de Strasbourg Rhin supérieur

Présidente : **Françoise Schaetzel**
Directeur : **Pierre Laplane**
adeus@adeus.org
03.88.21.49.00
www.adeus.org
9 rue Brulée CS 80047
67002 STRASBOURG

AGURAM

Agence d'urbanisme d'agglomérations de Moselle

Président : **Pierre Fachot**
Directrice : **Patricia Gout**
contact@aguram.org
03.87.21.99.00
www.aguram.org
27 place Saint-Thiébault
57000 METZ

SCALEN

Agence de développement des territoires Nancy Sud Lorraine

Présidente : **Chaynesse Khirouni**
Directeur : **Pascal Taton**
contact@agencescalen.fr
03.83.17.42.00
www.agencescalen.fr
49 Boulevard d'Austrasie CS 20516
54008 NANCY