



Un public nombreux et diversifié...

Le 20 mars 2018, 97 personnes ont répondu à l'invitation des partenaires du teddif et se sont réunis à la Maison des Acteurs du Paris Durable, pour participer à une journée technique sur l'adaptation au changement climatique. Nombreux, le public était aussi d'origine diversifiée avec des représentants de collectivités franciliennes, essentiellement des responsables de l'environnement, chargés de mission PCAET et/ou développement durable, des représentants d'associations et de très nombreux acteurs accompagnant les collectivités dans leurs projets (Ademe, Cerema, IAU IdF, services de l'État aux différentes échelles territoriales).

...accueilli par la Ville de Paris

Partenaire de l'évènement, la Ville de Paris a accueilli l'Atelier à la Maison des Acteurs du Paris Durable et la journée a été introduite par le discours de Yann Françoise, Responsable de la stratégie énergétique et de lutte contre le changement climatique, qui a rappelé que la ville de Paris est engagée depuis 10 ans dans une politique d'adaptation au changement climatique en témoignent son « plan pluie », l'adoption prochaine du second « Plan biodiversité » et l'adoption, le 22 mars 2018, du nouveau Plan Climat Air Energie territoriale (PCAET).



... pour une journée de travail sur l'adaptation au changement climatique

La journée s'est organisée en quatre séquences durant lesquelles les acteurs présents ont été amenés à réfléchir collectivement et de manière interactive au concept d'adaptation au changement climatique et à sa réalité sur le terrain francilien.

Cette journée s'inscrit dans le cadre des activités du réseau Teddif et dans celui du Centre de ressources à l'adaptation au changement climatique en cours de structuration par le Cerema, qui prévoit l'organisation de Journée(s) technique(s) sur l'Adaptation au Changement Climatique par l'ensemble des Directions territoriales du Cerema (dans le cadre notamment des Cotita).

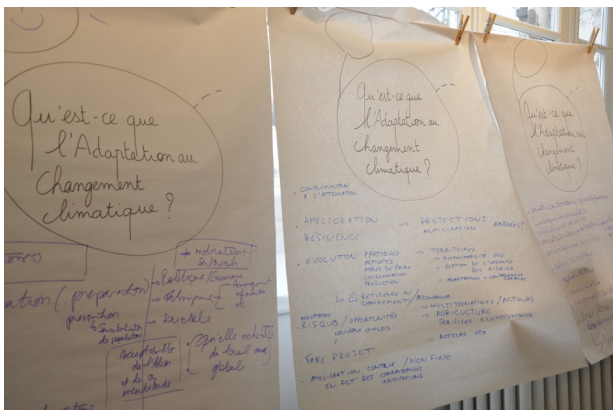
La conférence Technique Interdépartementale sur les Transports et l'Aménagement (CoTITA) est un dispositif mis en place par l'État et l'Association des Départements de France (ADF). Les CoTITAS visent à développer une communauté technique publique locale et l'échange entre personnels techniques locaux de l'État et des collectivités dans les domaines portés par le MTES.



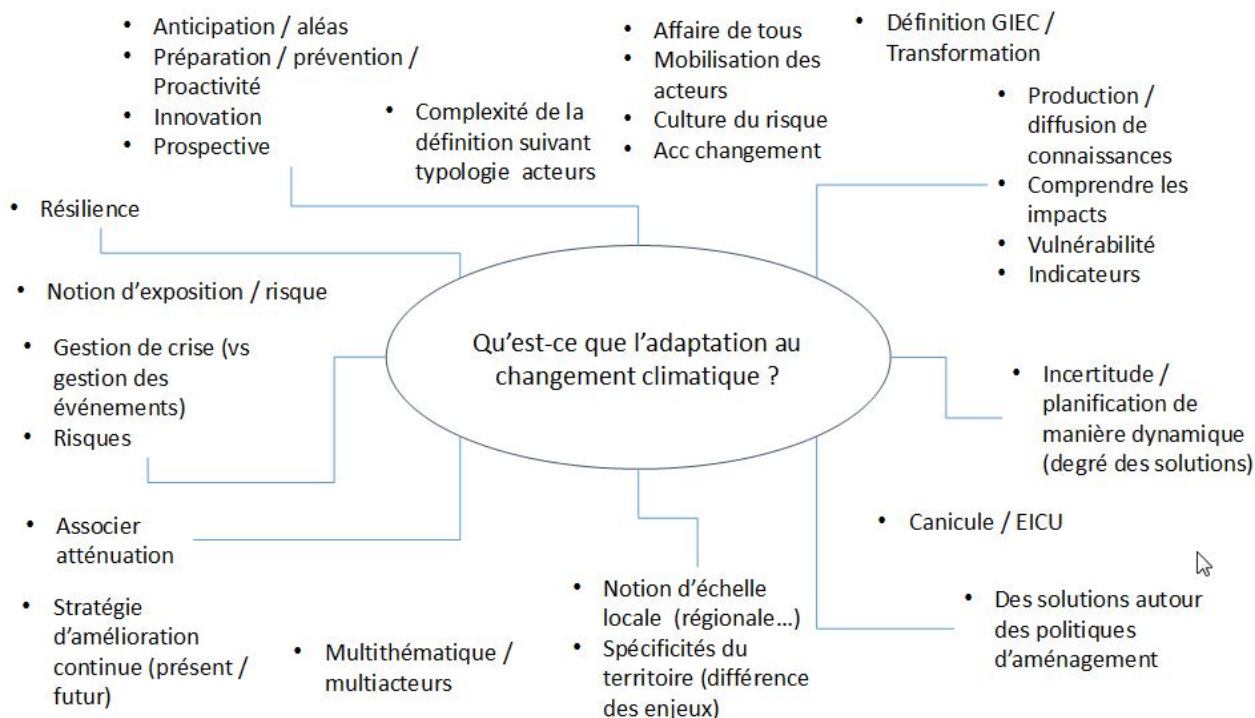
SEQUENCE IMMERSION « ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, DE QUOI S'AGIT-IL ? »

Animée par Sandra Garrigou et Sophie Dedieu de l'IAU Département Energie Climat-Arene, cette séquence interactive a permis aux participants d'appréhender les notions d'adaptation au changement climatique et de comprendre les impacts, les enjeux en termes de politiques publiques, de pratiques, de mobilisation des acteurs.

Regroupés par département, les participants devaient répondre, dans un premier temps, à la question « **Qu'est-ce que l'Adaptation au Changement Climatique ?** ».



La carte mentale ci-dessous résume les réponses apportées sur les différentes tables.



En complément, des réponses étaient apportées par deux intervenantes « expertes » sur le sujet, Marie Carrega, adjointe au secrétaire général de l'ONERC et Céline Philips, chef de projet Adaptation au changement climatique au sein de l'Ademe.

Elles proposent de penser l'adaptation en termes de **transformation**.

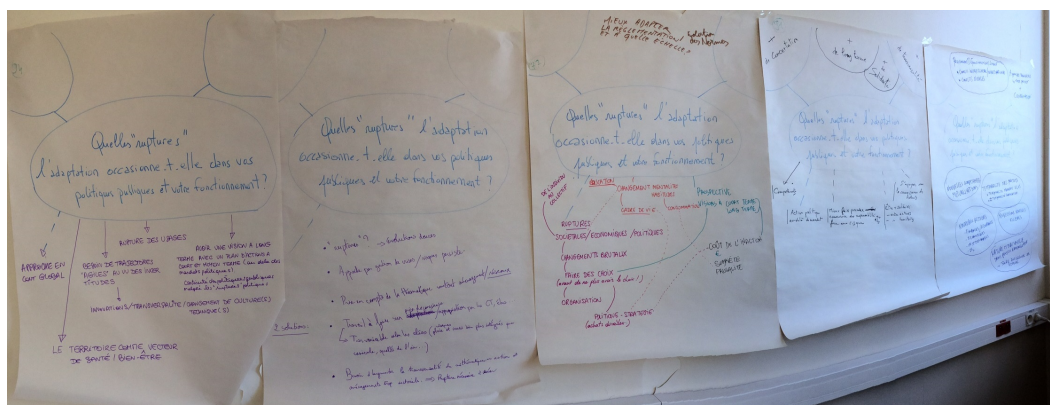
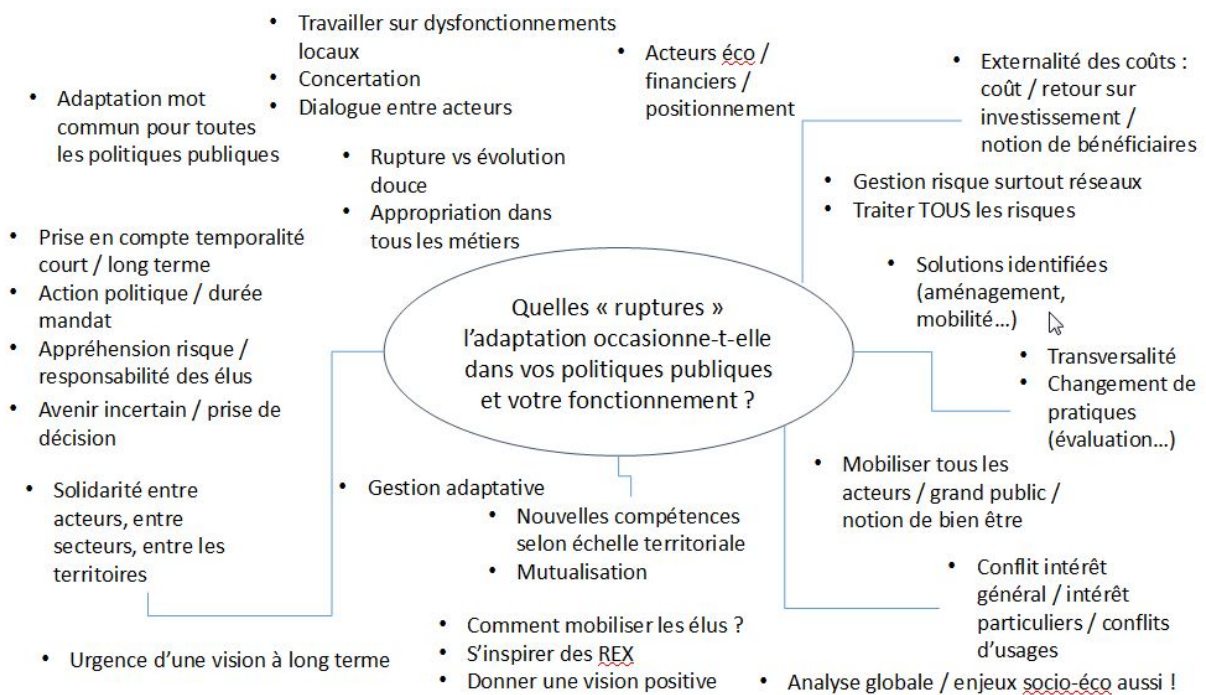
Certains territoires l'ont bien compris et font d'ores et déjà évoluer les activités qu'ils proposent. Le parc naturel régional du Vercors, par exemple, a étalé ses activités sur quatre saisons et non plus que sur la seule période des sports d'hiver. Cette planification laisse place à l'incertitude. On parle alors de planification dynamique.

Pour certains territoires, le risque est une certitude, les réactions sont diverses et un travail pour l'établissement de repères ou de normes sur l'adaptation est en cours.

D'autres territoires, à l'instar de la Bretagne, envisagent une maximisation des bénéfices du changement climatique avec une nouvelle offre touristique, ou une nouvelle production agricole (celle du vin notamment).

Dans un second temps, les participants ont été amenés à réfléchir **aux « ruptures » que l'adaptation au changement climatique introduit au sein des politiques publiques** mises en œuvre sur les territoires.

Les réponses apportées par les participants sont résumées dans la carte mentale ci-dessous :



Pour les expertes qui ont interagit toute la matinée avec les participants, plus que de parler des ruptures, l'adaptation au changement climatique suppose de réfléchir en termes de **transition**, notamment de transition dans les pratiques. L'adaptation au changement climatique ne nécessite pas nécessairement de ruptures dans les façons de travailler, mais de s'approprier de manière douce les objectifs de l'adaptation.

Réagissant à une question de la salle « Mais finalement a-t-on le temps de s'adapter doucement ? », les expertes ont insisté sur l'importance de mettre en place une méthodologie de planification dynamique, ainsi qu'une éducation à l'environnement. Un plan de formation est d'ailleurs envisagé par l'ONERC dans le cadre du centre de ressources sur l'adaptation au changement climatique en cours de montage.

Le concept de gestion adaptative doit être mis en avant comme celui d'une culture de l'amélioration continue de la politique conduite.

Pour valoriser ces démarches de transition, deux outils peuvent être mobilisés : Citergie et les trophées de l'adaptation au changement climatique.

Les démarches de transition doivent prendre en compte les freins habituels : les contraintes financières, qui peuvent être dépassées en mutualisant les interventions et permettre ainsi des économies d'échelle. Les difficultés de se projeter sur le long terme, d'entreprendre des actions qui ne seront pas visibles dans le temps d'un mandat peuvent freiner les politiques publiques. Il convient enfin de rappeler que l'entrée par des questions socio-économiques est davantage mobilisatrice que l'entrée environnementale.



SÉQUENCE OUTILS

Cartoviz	
L'IAU et l'ORS croisent leurs expertises sur les questions de vulnérabilité climatique en IdF, en mettant à disposition de tous les acteurs et le public, une cartographie interactive sur les îlots morphologiques urbains et les influences climatiques, dans le cadre de l'application Cartoviz.	IAU IdF Erwan Cordeau
Centre de ressources à l'Adaptation au Changement Climatique	
À la demande de l'ONERC, un centre de ressources à l'Adaptation au Changement Climatique est en cours de préparation. Cet outil, piloté par le Cerema, a vocation à être créé pour et avec les collectivités et le public visé.	Cerema Didier Soulage Christophe Saroli Marie Colin
Posters pédagogiques	
<p>Une sélection de posters pédagogiques édités pour la COP 21</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poster 1 : Les zones climatiques locales • Poster 2 : La vulnérabilité à la chaleur • Poster 3 : L'adaptation à la chaleur 	IAU IdF Sandra Garrigou Sophie Dedieu
Thermographies aériennes en conditions caniculaires	
La Ville de Paris a fait réaliser des survols thermographiques de son territoire en conditions caniculaires : présentation des posters de thermographies et de zooms choisis permettant d'orienter des choix dans les aménagements urbains.	Ville de Paris Marie Gantois
Impact' climat et Objectif' climat	
Impact' climat est un outil de pré-diagnostic des vulnérabilités d'un territoire face au changement climatique permettant l'analyse de l'exposition passée, des projections climatiques et l'identification des activités les plus sensibles du territoire. Objectif' climat est un kit méthodologique pour le suivi-évaluation des politiques d'adaptation au changement climatique.	Ademe Stéphanie Khayat Céline Phillips



SÉQUENCE ENJEUX « À QUOI FAUT-IL S'ADAPTER EN ÎLE-DE-FRANCE ? »

Comment faire atterrir les problématiques climatiques à l'échelle locale ? C'est par cette question que **Karim Lapp**, Chef de projet Climat-énergie de la région Île-de-France, a introduit cette 3^{ème} séquence consacrée aux enjeux d'adaptation pour les collectivités franciliennes.

Les coûts du changement climatique sont beaucoup plus concrets aux États-Unis étant donné la réalité des catastrophes naturelles liées au changement climatique. En Île-de-France, les aléas climatiques sont moins importants et donc plus difficiles à mettre en avant comme enjeux. La densité et l'importance des infrastructures rendent pourtant le territoire francilien particulièrement sensible à la question du changement climatique. La consommation d'énergie est également prégnante, l'Île-de-France est la seule région où la consommation d'énergie augmente ! C'est lié au développement constant de l'agglomération.

Karim Lapp a rappelé que l'étude de vulnérabilité des activités économiques à l'échelle de l'Île-de-France en 2012 propose une analyse globale de l'ensemble des facteurs d'aléas et de vulnérabilité sur le territoire francilien. L'utilisation d'une approche départementale est motivée par la volonté de spécifier les enjeux propres à chaque territoire et de leur fournir ainsi les premiers éléments de cadrage pour leur réflexion.

La séquence s'est poursuivie avec la présentation des travaux menés sur les îlots de chaleur urbains par **Erwan Cordeau**, Chargé d'études Climat Air Energie, à l'IAU Ile-de-France.

Les vagues de chaleur qui vont se multiplier avec le changement climatique sont aggravées par le caractère urbain du territoire. C'est le phénomène des îlots de chaleur urbains. Au sein d'une agglomération, toutes les nuances entre îlots de chaleur et îlots de fraîcheur existent. Les effets des îlots de chaleur urbains peuvent provoquer des risques sanitaires (canicule, stress thermique et hydrique) et s'accompagnent d'une dégradation de la qualité de l'air.

Des facteurs aggravants peuvent être pointés du doigt :

- les perturbations radiatives (ombres, piégage radiatifs...)
- les perturbations thermiques (matériaux, surfaces disponibles...)
- les perturbations hydrologiques (imperméabilisation, égouts...)
- la carence et le comportement de la végétation
- la rugosité urbaine, la ventilation naturelle, les turbulences, brises
- les sources de chaleur anthropiques de la ville

Les conséquences peuvent être dramatiques, en témoigne la canicule de 2003 avec 5 000 décès en surmortalité par manque de préparation de la population, notamment la plus vulnérable, les personnes âgées. L'Île-de-France n'échappe à une surmortalité en 2003, aussi bien à Paris que dans sa couronne urbaine, ce qui témoigne en outre d'une mauvaise sensibilisation de la population.

Pour atténuer l'effet de chaleur urbain, les solutions sont multiples. Des solutions peuvent être trouvées dans l'aménagement urbain à travers la régulation du trafic, la végétalisation... Des solutions doivent être apportées en parallèle sur la sensibilité du territoire, avec une attention particulière pour les populations fragiles. Un travail de repérage et de suivi des personnes âgées isolées doit par exemple être mené.

La place du sol et de la pleine terre en ville est par ailleurs un axe prioritaire d'intervention.

Pour en savoir plus :

<https://cartoviz.iau-idf.fr/>

https://www.teddif.org/IMG/pdf/Teddif_200318_ICU_ECordeau_IAU.pdf

VULNERABILITE A LA CHALEUR et capacités d'adaptation

« Aléa »

Probabilité d'aggravation locale d'un effet du changement climatique

- Aléas liés à des phénomènes météorologiques très **divers** (sécheresse, vague de chaleur voire canicule, pluie d'orage, tempête...)
- Aléas **évènementiels** (crue d'orage, incendie de forêt...) ou **diffus** (retrait-gonflement des argiles, pression sur la ressource en eau...)

« Sensibilité »

Présence de personnes ou de biens sensibles à cette aggravation locale

- Enjeux **ponctuels** (personnes, bâtiments, activités sociales, activités économiques...) ou **systémiques** (réseaux d'approvisionnement en eau, en énergie...)
- Enjeux souvent « **multi-exposés** »

« Difficulté à faire face »

Déficit potentiel de ressources pour faire face au risque climatique

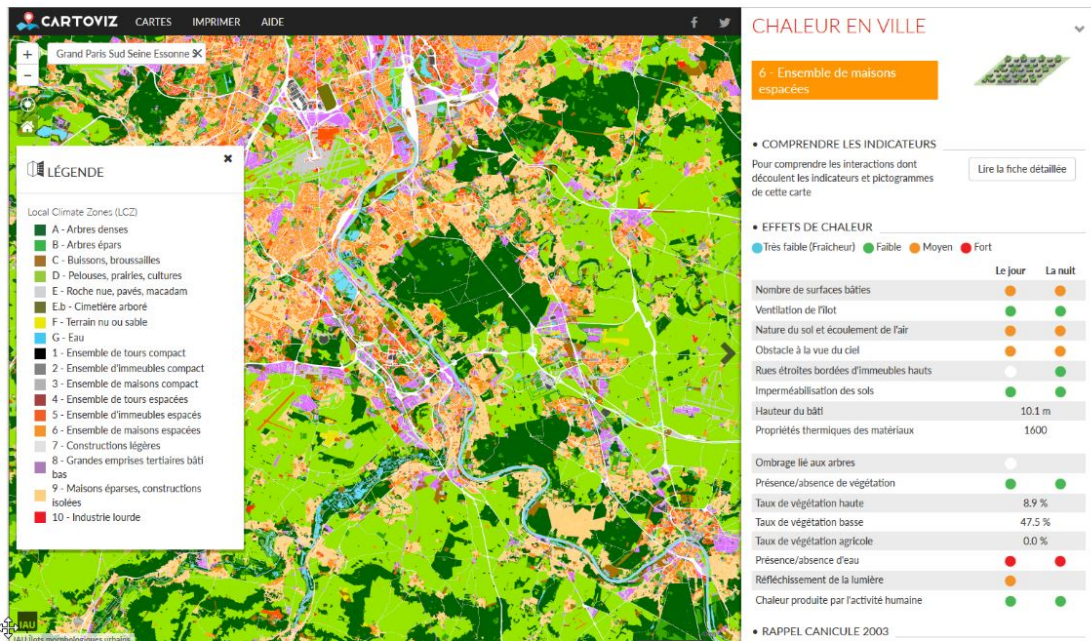
- Difficultés à faire face **avant, pendant** ou **après**
- Difficultés liées à un déficit de ressources **individuelles** ou **collectives** (notamment « territoriales » : **organisation, services, aménités...**)
- Difficultés liées à un déficit de ressources **économiques, culturelles** et/ou **sanitaires...**

Existence d'un risque climatique

Vulnérabilité à un risque climatique



L'EFFET D'ÎLOT DE CHALEUR URBAIN



https://cartoviz.iau-idf.fr/?id_appli=imu&x=652471.7001216749&y=6864526.329255548&zoom=5

La question de l'eau a été choisie pour ce premier Atelier sur l'Adaptation au Changement climatique et était donc au cœur des travaux de l'après midi. **Alix Menahem**, Chargée de mission Changement climatique et risques hydrauliques, à la DRIEE, délégation de bassin Seine-Normandie a présenté la stratégie d'adaptation au changement climatique du Bassin Seine Normandie. Cette stratégie, co-élaborée par l'agence de l'Eau et la DRIEE repose sur une logique de solidarité. La logique est d'anticiper collectivement les changements à venir affectant profondément les ressources en eau, les milieux aquatiques et conséquemment les usages de l'eau.

Les cinq objectifs pour un territoire plus résilient sont les suivants :

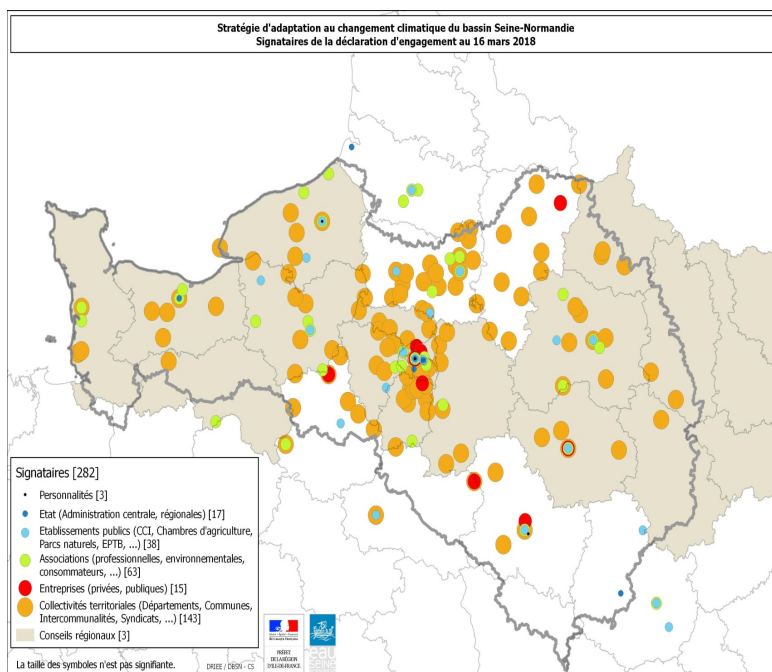
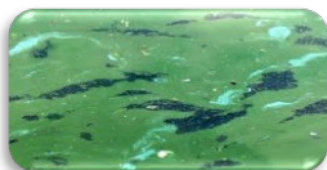
- réduire la dépendance à l'eau
- préserver la qualité de l'eau
- protéger la biodiversité et les services éco-systémiques
- réduire la vulnérabilité des territoires aux risques d'inondations et de coulées de boues
- anticiper les conséquences de l'élévation du niveau de la mer

Les réponses stratégiques sont nombreuses. Il faut favoriser l'infiltration à la source et végétaliser la ville, restaurer la connectivité et la morphologie des cours d'eau et des milieux littoraux, coproduire des savoirs climatiques locaux, développer les systèmes agricoles et forestiers durables, réduire les pollutions à la source, faire baisser les consommations d'eau et optimiser les prélèvements, sécuriser l'approvisionnement en eau potable, agir face à la montée du niveau marin, adapter la gestion de la navigation, renforcer la gestion et la gouvernance autour de la ressource tout en développant la connaissance et le suivi.

Parmi ces réponses, deux ont été détaillées.

Pour favoriser l'infiltration à la parcelle et végétaliser la ville, la problématique d'infiltration doit être intégrée dans les documents d'urbanisme et dans chaque projet. Il faut également limiter l'imperméabilisation des sols et encourager la désimperméabilisation en passant notamment par le développement des surfaces urbaines en noues ou l'aménagement de zones humides sur des friches.

Pour restaurer la connectivité et la morphologie des cours d'eau, les obstacles à l'écoulement naturel des cours d'eau doivent être supprimés et les trames vertes et bleues doivent être renforcées.



Pour en savoir plus :

<http://www.eau-seine-normandie.fr/domaines-d-action/adaptation-au-changement-climatique>
https://www.teddif.org/IMG/pdf/Teddif_200318_AMenahemDRIEE.pdf

SÉQUENCE ACTIONS « QUELLES ACTIONS METTRE EN ŒUVRE? »

Projet Lisière d'une Tierce Forêt



Agence Fieldwork
Andrej Bernik
Architecte

Pour en savoir plus :

<http://www.fieldwork.archi/tierce-foret/#.WsTs32ekZIU>

<http://urbanlab.parisandco.paris/Nos-projets/Nos-experimentations#>

Le projet lisière d'une Tierce Forêt a été présenté par Andrej Bernick, architecte dans l'agence Fieldwork. Pour requalifier les espaces extérieurs d'un centre de séjour à Aubervilliers, une équipe d'architectes travaille à la transformation d'un parking de surface en une forêt en ville, espace public dédié aux piétons. Au-delà de la question d'usage au cœur du projet, la réflexion porte sur **l'influence d'aménagements urbains sur le climat de la ville**. Il s'agit d'une opportunité de requalification d'un espace caractérisé par sa non optimisation par rapport au climat (ombre, évaporation, imperméabilisation) et sa faible utilisation. Ce projet a été incubé avec Paris & Co en partenariat avec l'Université Paris 7. Le lien social est une composante importante du projet, les acteurs sont nombreux sur le site (foyer, restaurants) créant une dynamique des usages. La finalité du projet est de créer une place qui n'entre pas en contradiction avec la ville, sans y définir d'usage et que celui-ci se développe spontanément. Le critère esthétique n'est pas le premier critère retenu.

Quelques **freins** ont été rencontrés : le passage des pompiers doit être pris en compte, penser au stress urbain, aux pollutions, aux conditions climatiques d'aujourd'hui mais aussi de demain, le manque de solution au sujet de la réutilisation du béton de surface, et le sort des espaces enherbés s'est posé.

Face à ces freins, des **leviers** ont été trouvés. Des ingénieurs forestiers qui ont travaillé sur les espèces d'arbres, en prenant en compte la question des allergènes, ont beaucoup apporté au projet. Un cahier d'utilisation pour l'entretien a été prévu pour les services pour une dizaine d'années. Des tests sur le sol ont également été réalisés.

Une des principales **conditions de réussite** a été l'engagement de la ville dans une démarche Agenda 21 avec la volonté de planter 500 arbres."

Défi Eco'o

• DÉFI ECO'O •
ENSEMBLE PRENONS PLAISIR À RÉDUIRE NOS CONSOMMATIONS D'EAU !
Ce défi vous est présenté par eGreen et ses partenaires

- ANALYSE DE VOS CONSOMMATIONS D'EAU**
eGreen analyse vos consommations d'eau immeuble par immeuble
- ENTRETIEN AVEC DES ÉTUDIANTS**
Des étudiants en master sciences sociales vous interviewent pour mieux comprendre vos consommations
- SESSION DE CRÉATIVITÉ**
Nous créons avec vous des solutions d'économie d'eau pour votre bâtiment
- CONCOURS D'ÉCONOMIE D'EAU**
Une compétition d'économie d'eau est lancée entre les 4 immeubles de la RIVP
- DE NOMBREUX LOTS À GAGNER**
Des lots offerts par "Eau de Paris" sont distribués aux participants

Expérimentation entièrement financée et gratuite pour la RIVP et ses locataires
Plus d'informations sur le site defieco.fr ou par mail sur contact@egreen.fr

RIVP **Urban Lab** **ADAPTATION CLIMATIQUE** **MAIRIE DE PARIS** **PARIS&CO** **eau de Paris**

EGREEN
Jérémie Jean
Fondateur

Pour en savoir plus :

http://urbanlab.parisandco.paris/open_agenda/event/6065/3105917
1

<http://www.egreen.fr/>

Il s'agit de l'organisation d'un **défi pédagogique et convivial** entre familles d'un quartier ou d'une copropriété destiné à favoriser les économies d'eau et à faire changer les comportements sur le long terme. Par l'expérimentation, il s'agit de lutter contre le changement climatique avec des actions d'économie d'eau dans le résidentiel et les bâtiments d'équipement (suite à un appel à projet « Adaptation au changement climatique », lancé par la Ville de Paris et Paris&Co en partenariat avec l'ADEME Ile-de-France, l'Agence Parisienne du Climat, Eau de Paris et 100 Resilient Cities).

Le défi porte sur 4 résidences soit 231 logements et 2 piscines. Une première phase comprend un travail de sensibilisation et d'identification des économies possibles à partir des données disponibles. La deuxième phase comprend la mise en place de challenge (compétition) sur les économies réalisées en parallèle. L'évaluation a été portée sur 99 logements sur 2 semaines, 35 000 litres ont été économisés.

Le défi prend forme à travers des « green nudge », des supports pédagogiques basés sur des messages « inconscients » et positifs (ex. auto collant sur une bouilloire pour indiquer les quantités d'eau nécessaire pour une tasse de thé, une théière ou une casserole, pas au sol, visuels informatifs pour la piscine).

Quelques **freins** ont été rencontrés. Les comportements sont difficiles à changer, les économies d'eau ne sont pas la priorité car pas la ressource la plus chère pour une collectivité et cette action nécessite beaucoup de communication/mobilisation. Pour remédier à ces freins, il faut aller vers une vision plus éco-responsable que penser en terme économique.

Les **conditions de réussite** sont nombreuses. L'aide d'urban lab a été précieuse pour la recherche de partenaires, de fonds... Le soutien des collectivités est plus que nécessaire pour expérimenter, aider à la communication. L'école est aussi un bon moyen de sensibiliser.

Développer une culture du risque



Ville de Gennevilliers
Michel Perez
Chef de projet Gestion des Risques
Territoriaux

Pour en savoir plus :

<http://www.ville-gennevilliers.fr/2357/risques-d-inondation.htm>

La ville de Gennevilliers compte 42 000 habitants, 30 000 emplois et 80 % de son territoire est impacté par le risque d'inondation. Les entreprises (stocks, matériels, fichiers clients) sont très fortement impactées, proportionnellement plus que les habitants. La ville est engagée depuis plusieurs années dans des actions de gestion du risque inondation. Ainsi la ville a participé à l'exercice de simulation Sequana de mars 2016 parmi d'autres villes dont la ville de Paris.

En 2016, la ville a été sollicitée pour mener **une action pilote de pose de repères de crues**, l'objectif est de développer la culture du risque. 17 sites ont été retenus et 10 repères ont été posés, 24 doivent encore être posés. Les sites ont été retenus en fonction d'une hauteur d'eau suffisante et de la variété des publics qui les fréquentent, écoles marché, square...

De nombreux **freins** sont apparus lors de cette action : mobiliser les usagers dans la durée, un territoire vulnérable de par sa population (des personnes isolées, en situation de précarité, médicalisées), la vulnérabilité électrique, la nécessité d'un retour à la normale avec reprise d'activité, la difficulté d'une auto évacuation de la population et une attente concernant le plan de continuité des services municipaux.

Pour remédier à ces freins, un travail de sensibilisation des enfants a été mené, l'action PLOUF menée conjointement avec la préfecture de police. Un gros travail de connaissance de la zone inondable a été réalisé (où et comment). L'évènement en 2016 a permis de voir la situation en cas réel. Les opérateurs de réseaux ENEDIS, RATP, SNCF, téléphonie, eau potable travaillent sur leurs zones de fragilités.

Les **conditions de réussite** sont nombreuses. L'inauguration des repères de crue a été organisée le 24 juin 2017. L'évènement était festif et le discours rassurant pour associer les usagers à la démarche. Ils ont été informés sur l'auto évacuation (informations disponibles sur le site internet). Les entreprises sont intégrées à la démarche, lors de la crue de janvier 2018, elles ont reçu des informations journalières par mail.

Dans la poursuite de la démarche engagée, les gardiens d'immeubles et les agents de développement de quartier seront formés.

Démarche îlots et parcours de fraîcheur à Paris



Ville de Paris
Marie Gantois Responsable Pôle Climat &
Adaptation au changement climatique

Pour en savoir plus :

marie.gantois@paris.fr

La ville de Paris pilote un groupe de travail partenarial depuis 2016 pour définir, repérer et diffuser les îlots et parcours de fraîcheur à Paris en conditions estivales.

Marie Gantois, responsable Pôle Climat et Adaptation au changement climatique de la Ville de Paris, a présenté l'action en cours :

- la ville de Paris a déjà élaboré une **définition des îlots de fraîcheur**, des paramètres d'analyse et une cartographie fine.
- la ville travaille actuellement sur la liaison des îlots de fraîcheur entre eux par des **parcours de fraîcheur**. Cette action a défini des critères d'analyse et une cartographie est en cours d'élaboration.

Les membres de l'atelier se sont intéressés aux aspects techniques, de gestion du système ou d'interprétations alternatives de la démarche (zone de calme, zone d'apaisement...).

Le premier **frein** rencontré est celui de la notion sanitaire de « gestion des risques ». Une solution trouvée est de réfléchir davantage en termes « techniques ». Cette solution s'accompagne d'un plaidoyer pour l'allègement de la réglementation.

Le deuxième frein rencontré est celui de l'investissement et de la maintenance. La solution trouvée est d'optimiser les ressources, utiliser les eaux pluviales, les zones végétalisées existantes...

Les **conditions de réussite** pour mener à bien cette démarche sont la mobilisation des acteurs sur le long et le court terme, l'effectivité des actions, la connaissance fine des territoires, la connaissance des leviers d'actions et l'optimisation des ressources (financières, organisationnelles, naturelles etc.).

Un parc urbain pour protéger la ville des inondations et préserver la ressource en eau



EPT Est Ensemble
Julien Dalibart
Responsable du pôle hydrologie urbaine et
qualité des rejets

Pour en savoir plus :

<http://www.urbanwater.fr/?projects=france-noisy-le-sec-parc-des-guillaumes>

Julien Dalibart, responsable du pôle hydrologie urbaine et qualité des rejets d'Est Ensemble, nous a présenté le Parc des Guillaumes à Noisy-le-Sec : un parc urbain à fonction récréative importante qui s'inscrit dans une opération d'aménagement intégrant une zone d'activité existante et des programmes d'habitat neuf.

Celui-ci a été conçu en s'inspirant du cheminement de l'eau dans une rivière : la parc est plutôt traité comme un milieu sec en amont, puis se transforme progressivement en évoquant des milieux plus humides. Les berges accueillent des jardins familiaux, des jeux pour enfants, un parcours de santé et d'autres équipements de sports.

La localisation du parc et la topographie du site ont été de belles opportunités pour envisager **une gestion des eaux pluviales mutualisée** entre le public et le privé, offrant dans ce cas précis une meilleure pérennité des ouvrages.

Ainsi les eaux de pluies du quartier sont recueillies au sein du parc et sont gérées par différents dispositifs :

- des prairies inondables permettent de retenir les eaux en cas de fortes pluies pour éviter de saturer les réseaux d'assainissement (et éviter ainsi les inondations et la pollution des milieux récepteurs) ;
- les eaux de voiries sont dépolluées par phyto-remédiation ;
- des dispositifs permettent de récupérer l'eau pour de pluie pour l'arrosage des jardins familiaux ou l'entretien du parc ou des voiries attenantes.

Le parc souffre cependant d'enclavement et d'ouvertures limitées vers le reste de la ville. Le prolongement en cours de la ligne de métro 11 et la création d'une station à proximité est l'occasion de repenser son accès et ses cheminements. Cet équipement assure ainsi des fonctions urbaines récréatives, mais aussi des fonctions écologiques, en préservant la qualité de la ressource en eau, en protégeant le territoire des inondations et en offrant un îlot de fraîcheur.

Les **conditions de réussite** sont d'intégrer la gestion des eaux pluviales très en amont du projet afin de pouvoir se saisir des opportunités qu'offre chaque site. La participation de l'Agence de l'eau, par son accompagnement financier et technique est un plus pour concrétiser ces projets.

Charte et Contrat de bassin Plaines et coteaux de la Seine centrale urbaine



Association ESPACES
Marie Desse
Responsable Cellule d'animation Charte et
Contrat de bassin

Pour en savoir plus :

marie.desse@association-espaces.org

Le bassin versant de la Seine centrale urbaine compte 80 communes et s'étend depuis la confluence entre la Seine et la Marne et celle avec l'Oise. En lien avec l'AESN et le CRIF, deux outils ont été développés à partir de 2012. D'une part la Charte de l'eau, qui reflète un engagement collectif sur les enjeux de l'eau. Elle a vocation à être signée par tous types d'acteurs, et comptabilise aujourd'hui 93 signataires. D'autre part, le Contrat de bassin est un document d'objectif et de planification élaboré autour d'un plan d'action pour la période 2014-2018.

Les enjeux du Contrat de bassin sont en adéquation avec la stratégie d'adaptation de l'AESN. Un futur contrat est en réflexion et débutera en 2020. IL sera décliné selon les thématiques suivantes : eau, biodiversité, climat. La volonté est d'ouvrir à des thématiques plus larges que l'eau, en accord avec les politiques de nos partenaires.

Divers **freins** sont rencontrés :

- avant la démarche du Contrat de bassin, il n'y avait pas de SAGE et donc peu de cohérence et de lien entre les projets et les acteurs du territoire.
- l'éternel problème d'adéquation du temps politique et du temps du projet et les procédures administratives qui freinent le projet.

De nombreux **leviers** sont utilisés pour contourner ces freins. L'association ESPACES anime le réseau, avec une charte et des groupes de travail. Des visites de terrain sont organisées pour valoriser les actions et faire émerger de nouveaux projets. La cellule d'animation propose un accompagnement technique et administratif et les financements de l'AESN et du CRIF sont accordés en priorité aux signataires.

Les **conditions de réussite** pour mener ce projet sont le portage politique, la dynamique des acteurs, la mobilisation territoriale pour faire émerger des projets innovants et ambitieux, un organe facilitateur identifié neutre, au format associatif plus souple pour animer et aller vers des sujets diversifiés."

Concevoir des espaces publics adaptés au changement climatique



EPT Plaine Commune
Marie Larnaudie
Chargée de mission écologie urbaine

Pour en savoir plus :

marie.larnaudie@plainecommune.com.fr

Un premier Plan climat énergie a été adopté en 2010 sur le territoire de Plaine Commune. Il intégrait une étude de vulnérabilité du territoire (îlot de chaleur, imperméabilisation des sols...). Un plan de gestion estival a été proposé car des problèmes avec bouches incendies sont survenus (ouvertures intempestives) et le constat d'espaces publics (trop) minéraux a été fait. **L'aménagement des espaces publics peut être une des réponses aux vagues de chaleur** et aux grands écarts de température. Un autre problème doit être pris en compte, la remontée des nappes phréatiques. Un travail transversal en interne doit être effectué. La formation, l'acculturation est indispensable, elle passe aussi par l'analyse d'espaces publics avec des visites de sites sur le territoire ou ailleurs en Ile-de-France. Un bureau d'étude, Urban Eco, accompagne cette démarche. Du fait de son expérience en maîtrise d'oeuvre urbaine, ce bureau d'études présente l'avantage de savoir les solutions qui fonctionnent ou non.

La question des coûts de gestion est parfois considérée comme un **frein**. Une nouvelle manière de travailler en interne est requise pour mener à bien cette démarche d'adaptation au changement climatique. Il faut faire en sorte que les agents, les élus aient le "réflexe Adaptation au changement climatique" ACC et portent les messages adéquats et adaptés aux enjeux du territoire.

Les **leviers d'actions** sont la mobilisation de tous acteurs et prioritairement en interne, l'acculturation des agents internes et des élus de la collectivité qui passe notamment par des visites pour donner à voir des solutions sur d'autres territoires, et la concertation avec les acteurs (élus techniciens, aménageurs, habitants...). Il faut mobiliser les compétences de tous : paysagiste, hydrologue, sociologue, MO urbaine...

Les **conditions de réussite** sont donc nombreuses. Le co-pilotage avec les élus, les services techniques est primordial. La mobilisation des acteurs (villes dont les habitants) est importante. Il faut réfléchir aux usages des espaces existants et ceux à venir (évaluation) et il faut chercher des solutions innovantes et leur utilité locale en associant les futurs usagers.

Les projets présentés ont contribué aux Objectifs de Développement Durable suivants :

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Retour des participants

Les participants ont dans l'ensemble été très satisfaits de l'atelier, ont apprécié le rythme et la variété des séquences et ont salué la qualité et la diversité des retours d'expériences. L'atelier a permis de préciser les notions d'adaptation, d'atténuation, et de vulnérabilité. Les participants ont apprécié l'identification d'outils numériques, de ressources documentaires et d'acteurs référents sur la thématique de l'adaptation au changement climatique.

La diversité des initiatives a été également une source de frustration pour certains participants qui auraient souhaité pouvoir assister à plus de présentations. L'absence d'élus et de décideurs a été pointée du doigt et la question des moyens financiers méritait également d'être abordée. Ces ateliers restent enfin des lieux privilégiés pour les échanges.



Un grand merci à nos intervenants, experts et porteurs de projets, à la ville de Paris, à la Maison des Acteurs du Paris Durable, aux partenaires du réseau teddif et à tous les participants pour la qualité des échanges.

En complément de ce compte-rendu, voir les supports de présentation des différents intervenants : <https://www.teddif.org/spip.php?article441>