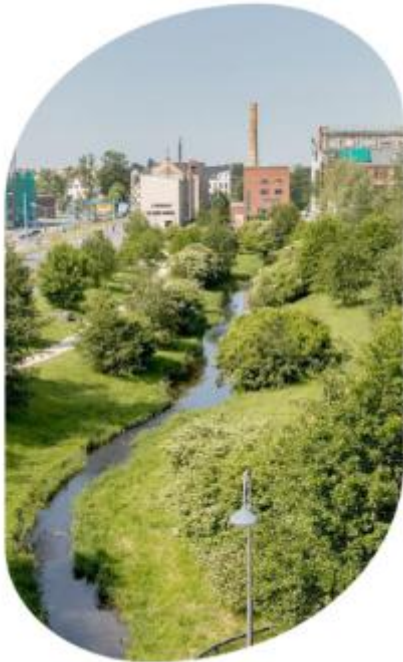
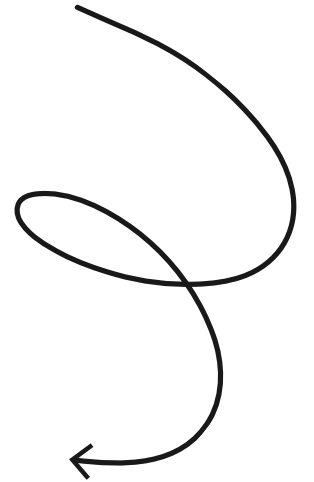




Adaptation au changement climatique

Exemples d'actions

Des plus courantes aux plus singulières



Principes d'adaptation

1

Lutter contre

2

Vivre avec

3

Renoncer

Actions courantes

Les actions répliquables et les plus mobilisées par les acteurs

- Végétalisation (cours d'école, parking, rues...)
- Désimperméabilisation et déconnexion des eaux pluviales (plan de désimperméabilisation et de déconnexion)
- Restauration de milieux naturels (grands services écosystémiques)
- Ombrage des espaces et des équipements
- Rénovation des bâtiments (confort d'été)
- Dispositifs de protection contre les risques naturels

La matrice d'adaptation au changement climatique

	Vagues de chaleur et canicules	Inondations	Sécheresses	Tempêtes
Milieux naturels & végétation	Lutte contre les incendies	Renforcement des ripisylves	REUT indirecte	Lutte contre les effets de chablis
Espaces verts	Soutien à l'arrosage	...	- Paillage et travail du sol - Recyclage d'eau pluviale différé	Essences résistantes
Villes & territoires	- Végétalisation des villes - Îlots de fraîcheur - Ombrage	- Restauration de zones humides - Gestion intégrée des eaux pluviales	Arbitrages sur les usages de l'eau prioritaire	Organisation des secours, systèmes d'alertes
Bâtiments résidentiels et tertiaires	- Etudes confort d'été et conception bioclimatique - ITE	Construction sur pilotis	- Reprises de fondation - Chainage des façades	Démolitions de bâtiments vulnérables
Industrie	- Développement de réseaux de froid - Adaptation des horaires de travail	Surélévation/étanchéification des équipements stratégiques	Etude d'opportunité REUT	Tous aléas : Plan de Continuité d'Activité
Transport de personnes	- Climatisation des véhicules - Ombrage des lieux de stockage des véhicules - Maintenance renforcée des infrastructures (voies ferrées, stations de charge...)	- Mise à sec des installations fondamentales - Parcours alternatifs	Report modal pour le transport fluvial	...

La matrice d'adaptation au changement climatique

	Vagues de chaleur et canicules	Inondations	Sécheresses	Tempêtes
Logistique, transport de biens	Climatisation des équipements techniques névralgiques	- Flottabilité des stocks - Surélévation des quais et appontements, batardeaux	Supervision et sécurisation des niveaux d'eau (lacs réservoirs, dragage...)	...
Agriculture	Souches résistantes	Travaux sur rivières et lits mineurs	- Keyline design - Etude d'opportunité REUT	...
Réseaux secs	Réseaux élec : pylônes plus hauts et câbles plus larges pour limiter la dilatation	Surélévation des postes sources	...	Enfouissement des réseaux électriques ou de télécommunications
Tourisme	Approche transversale multi-aléas et multi-activités sur la transition des zones touristiques → thèse en cours chez Inddigo sur la transition des territoires de moyenne montagne			



Un diagnostic de vulnérabilité au changement climatique et une stratégie d'adaptation au changement climatique reposent sur des principes et des solutions génériques, mais aussi et surtout sur un travail sur mesure...
La gouvernance et la sensibilisation sont des piliers essentiels et transversaux.

S'appuyer sur la nature

Solutions d'adaptation Fondées sur la Nature (SaFN)



Recherche, promotion et mise en œuvre de Solutions Fondées sur la Nature pour une métropole résiliente face aux vulnérabilités environnementales

Guides d'accompagnement à la mise en œuvre d'une démarche SFN

TOME 1 / Prise en main des notions, des enjeux et de la méthode générale

01/06/2023



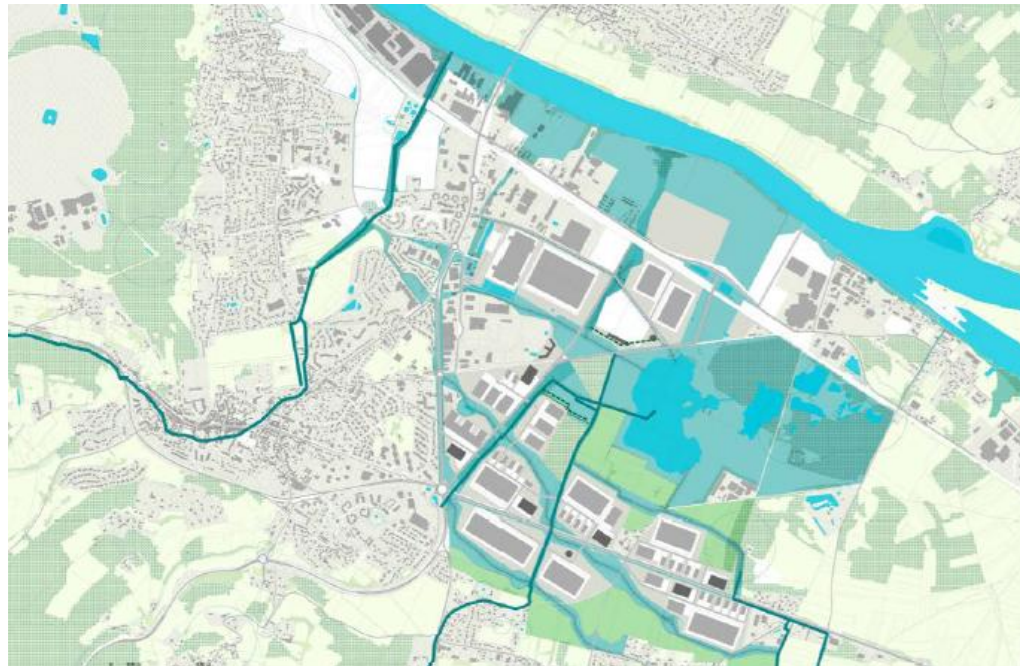
BORDEAUX
MÉTROPOLE

Accueillir la crue

Aménager dans un contexte de zone inondable



Quartier Matra
Romorantin-Lanthenay
Loir-et-Cher (41)



Zone logistique trimodale
Gaillon, Val d'Hazey
Eure (27)

Retenir l'eau

Keyline design en agriculture

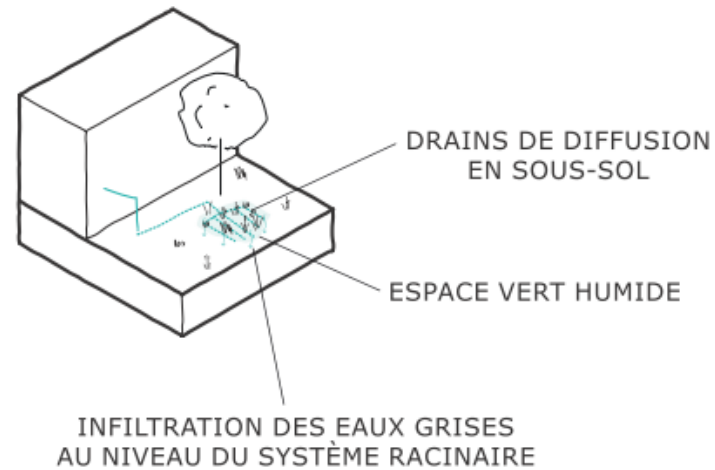


Optimiser l'eau

La Réutilisation des Eaux Usées
Traitées directe et indirecte



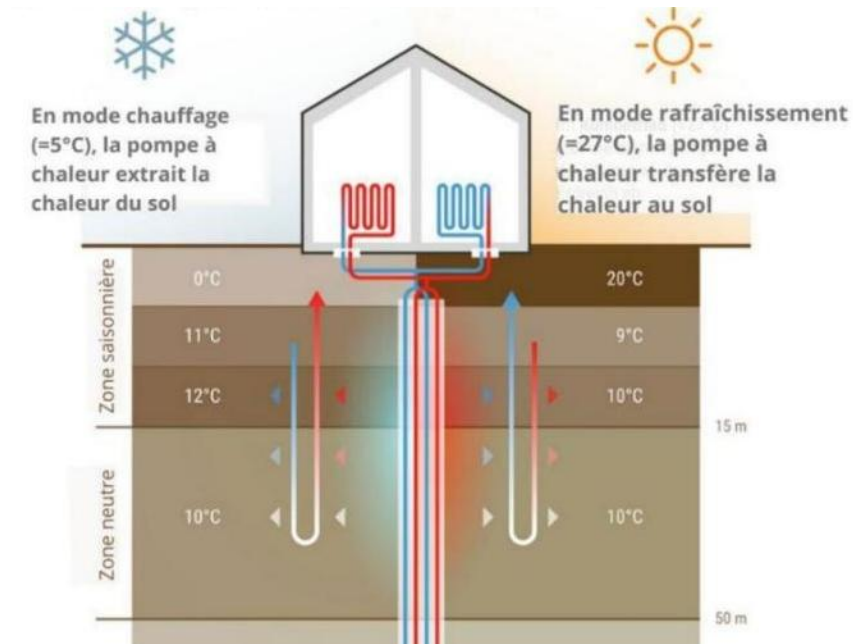
Magasin électrique / Centre LUMA
Jardin tinctural



ZAC de l'Île de Nantes

Refroidir les intérieurs

Technologies et low-tech



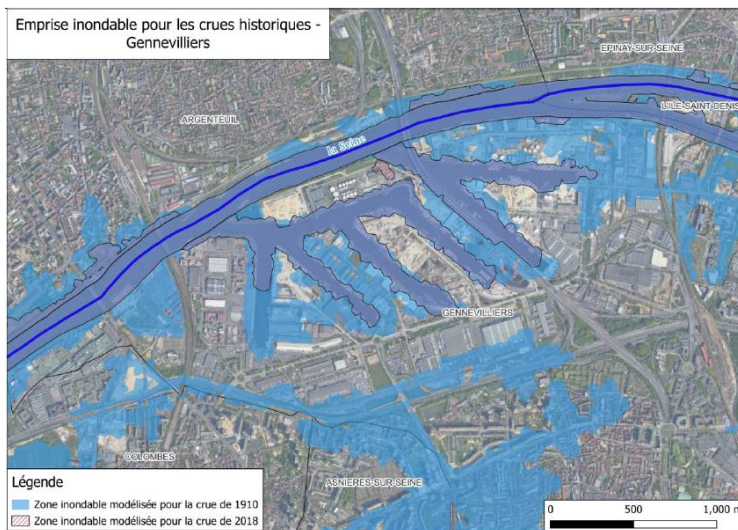
Géo-cooling



Brasseurs d'air

Adapter les infrastructures stratégiques

Adapter les zones industrialo-portuaires



Diagnostics



Zones refuges d'amarrage
PHEC + 1,20m

Renouvellement des traverses et
joints de dilatation
Doublement des voies pour report
des flux

Adapter les infrastructures stratégiques

Accompagner une disparition, un effacement



Étude sur le devenir de la corniche basque & son aménagement dans un contexte d'érosion côtière

Réunion d'échange

Merci pour votre attention



VOS INTERLOCUTEURS

Rémy DUGOUJON

Consultant – Géographe-urbaniste spécialiste en environnement

Lise GERMON

Consultante – spécialiste adaptation au changement climatique

