



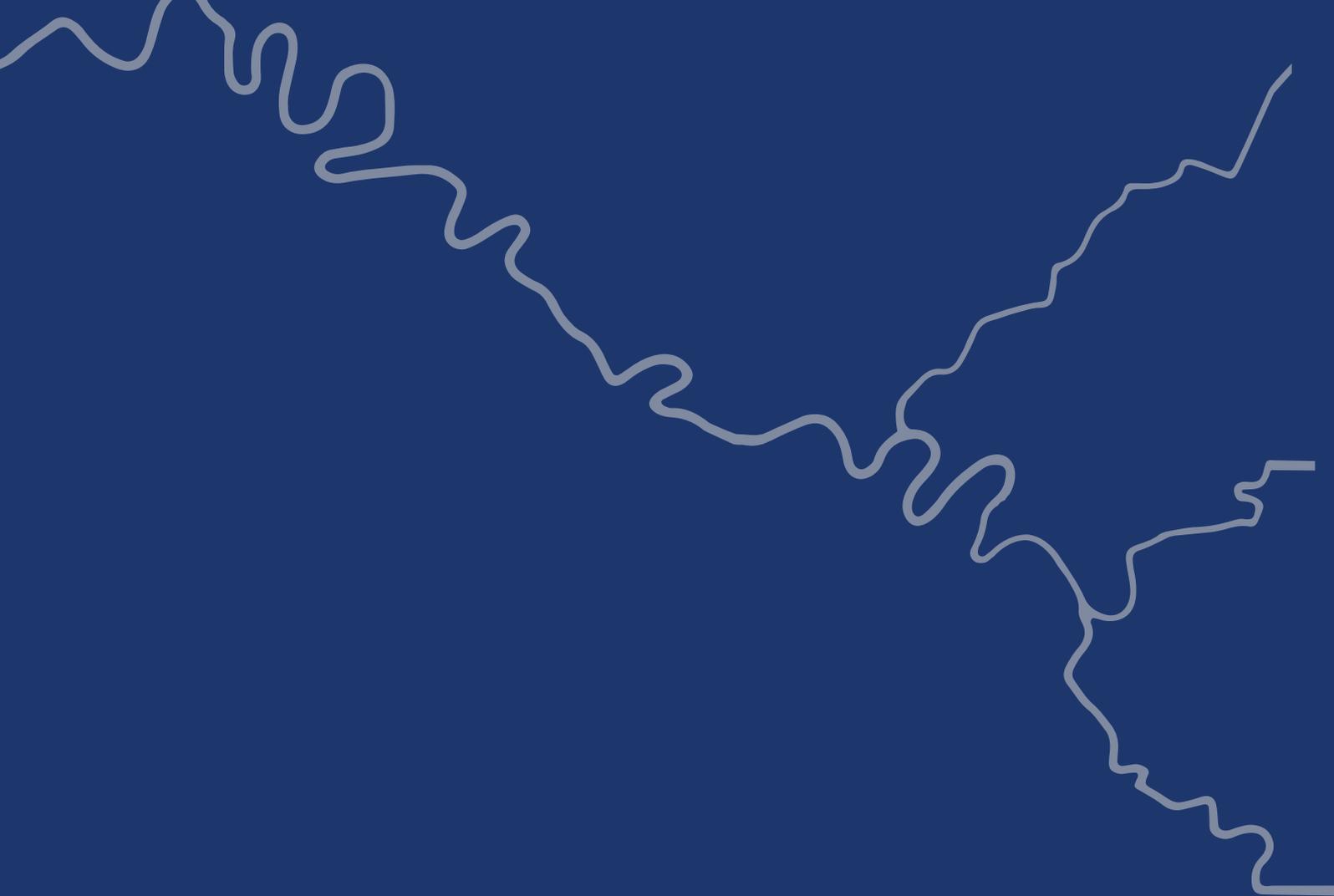
CONNAISSANCE DES PAYSAGES ET DE LEUR ÉVOLUTION
ENSP | AURH



Vallée de la Seine

NOTE MÉTHODOLOGIQUE

**CARTE NARRATIVE
IMAGINONS
LA VALLÉE DE LA
SEINE DE DEMAIN**



Préambule

LE PAYSAGE

S'inspirant de la conception chinoise ¹, le paysage est appréhendé dans ce travail comme un milieu, une ambiance, un tissu de relations et d'interdépendances dont chacun est « partie prenante et partie prise » ². Au sein de la carte narrative, le paysage, invité au premier plan, n'est pas convoqué en tant que décor inerte ou simple support d'activités. Il est appréhendé comme un milieu vivant et complexe où les pratiques d'aménagement et de gestion jouent un rôle déterminant dans l'adaptation des territoires face aux changements climatiques.

LE RÉSEAU PAYSAGE DE LA VALLÉE DE LA SEINE UNE ÉCOLE HORS LES MURS

Depuis 2015, le volet paysage du Contrat de plan fédère les acteurs normands et franciliens autour d'une démarche de partage de connaissances et de prospective. Dépassant les habitudes de travail sectorielles, traversant les échelles, *le réseau paysage*, animé par l'École nationale supérieure de paysage en partenariat avec l'Agence d'urbanisme le Havre - Estuaire de la Seine, invite les acteurs des deux régions, professionnels et étudiants, à croiser leurs approches dans des formats de réflexion inédits : voyages-ateliers, ateliers itinérants et inter-écoles ou encore rentrées du réseau. Enjambant les limites administratives, ce réseau constitue une école hors les murs. Sans se substituer à l'expertise des professionnels normands et franciliens il agit comme interprète, facilitateur et formateur entre secteurs publics et privés, professionnels et étudiants, néophytes et initiés.

¹ « En nommant le paysage «montagne(s)-eau(x)», la Chine, première civilisation à avoir pensé le paysage, (...) dit la corrélation du Haut et du Bas, de l'immobile et du mouvant, de ce qui a forme et de ce qui est sans forme, ou encore de ce qu'on voit et de ce qu'on entend... ». F. Jullien, *Vivre de paysage ou l'impensé de la raison*, édition Gallimard, 2014, p.40

² D. Bournoux, «Du paysage», entretien avec F. Jullien, 2017, [En ligne] article <https://media.blogs.la-croix.com/du-paysage-entretien-avec-francois-jullien/2017/01/29/>

SOMMAIRE

INTRODUCTION

1 | REPRÉSENTER LES AMBITIONS DU RÉSEAU PAYSAGE

1.1 - Les enseignements du réseau

1.2 - Objectifs et ambitions de la carte narrative

1.3 - Le pouvoir de la représentation

7

10

11

13

2 | CONSTRUIRE COLLECTIVEMENT UN SCÉNARIO PROSPECTIF

2.1 - L'intérêt d'une démarche prospective

2.2 - Voyage-atelier au Havre

2.3 - Voyage-atelier virtuel

2.4 - Synthèse des réflexions

18

19

21

24

3 | TRADUIRE GRAPHIQUEMENT LE SCÉNARIO PROSPECTIF

3.1 - L'intérêt d'une traduction graphique

3.2 - Composition de l'image

3.3 - Un outil de débat et de discussion

28

29

31

4 | IMMERSION DANS LES PAYSAGES SÉQUANIENS DE DEMAIN

CONCLUSION

55



Le futur c'est le domaine de l'incertain.
Notre capacité d'action collective
repose sur l'explicitation
et la mise en débat des discours sur l'avenir. »

Benoît Labbouz, ingénieur de recherche, AgroParisTech

Introduction

IMAGINER LES FUTURS POSSIBLES DE LA VALLÉE DE LA SEINE

Les aléas liés aux changements climatiques qui se font d'ores et déjà ressentir (phénomènes de montée des eaux, intensité des épisodes de tempête et d'inondation, sécheresses de plus en plus longues et intenses, etc.) invitent à penser l'adaptation des territoires et leurs évolutions possibles à long terme.

Sur le territoire de la vallée de la Seine, à la fois d'intérêt national et monument naturel d'exception, l'État et les Régions Normandie et Île-de-France ont mis en place un programme pluriannuel de développement économique, social et environnemental dans le cadre du CPIER¹ Vallée de la Seine.

Depuis 2015, avec l'appui de l'agence d'urbanisme Le Havre - Estuaire de la Seine (AURH), l'École nationale supérieure de paysage (ENSP) accompagne cette dynamique par une démarche de sensibilisation sur les paysages de la vallée de la Seine et l'animation d'un réseau d'acteurs : *le réseau paysage*. Les actions menées par ce réseau cherchent à la fois à construire une connaissance commune des paysages séquanais et à faire évoluer les pratiques d'aménagement en affirmant la place du paysage comme moteur de projets de développements durables, désirables, et harmonieux.

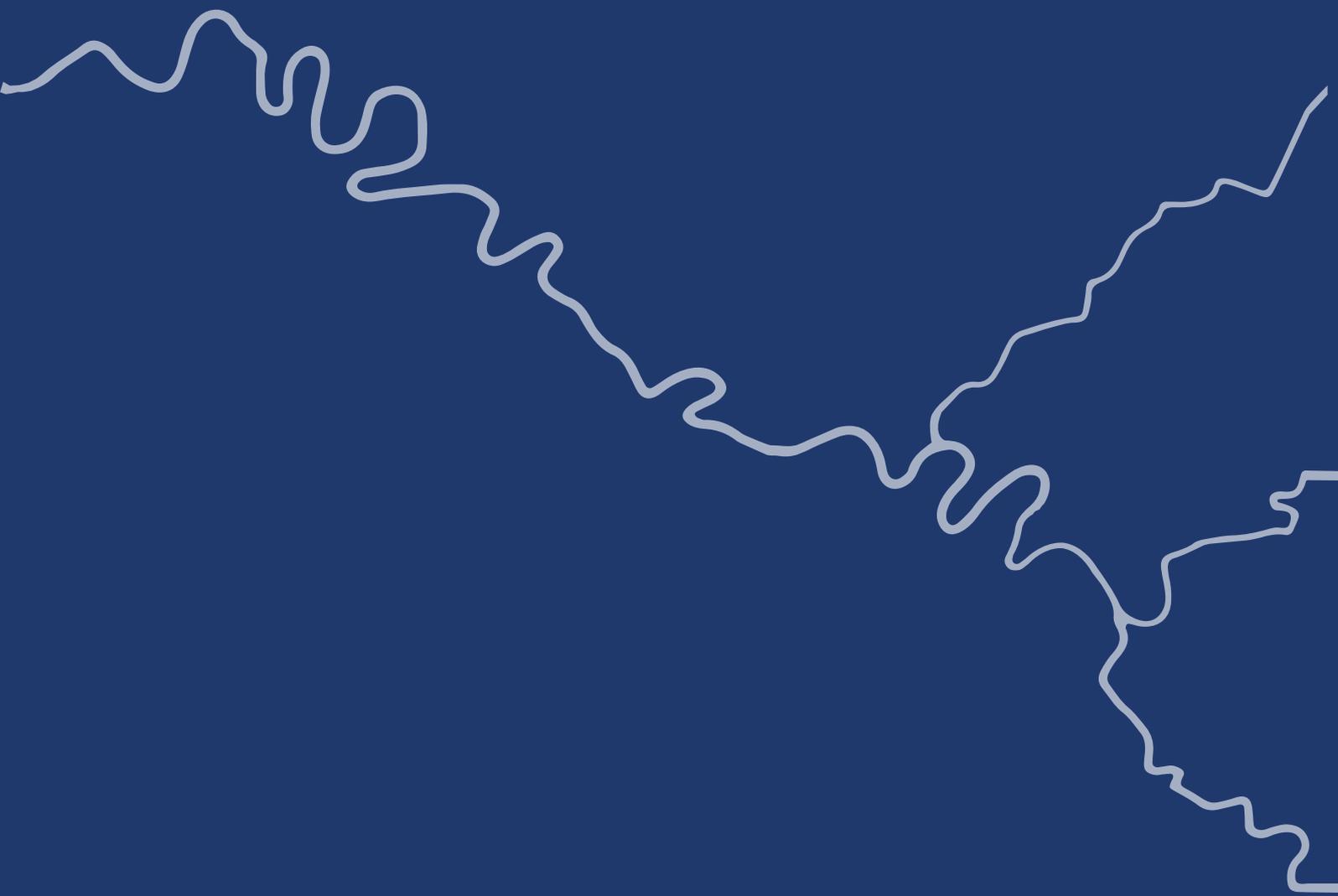
Après cinq années d'expérimentations une démarche de prospective, plaçant le paysage au cœur de la réflexion, a été engagée par ce réseau afin de penser et discuter collectivement des futurs possibles de ce territoire. Tout au long des ateliers, acteurs normands et franciliens ont interrogé les thématiques **du transport, de l'énergie, des continuités écologiques, du déplacement des terres, de**

l'agriculture, de l'alimentation, du tourisme ou encore de l'industrie et de l'habitat en vallée de la Seine. Un scénario de coopération a émergé de ces ateliers valorisant les liens et les interdépendances (énergétiques, écologiques, industrielles, agricoles, naturelles etc.) entre les deux régions. Il propose de substituer les logiques de compétitions à des logiques fondées sur les réciprocitys et les complémentarités territoriales pour s'adapter aux changements climatiques, et agir à l'échelle des phénomènes impactants.

La carte narrative est une mise en image de ce scénario. Au-delà d'une simple traduction graphique, ce support de discussion tente de dépasser les codes normatifs de la cartographie pour multiplier les perspectives d'action. Abandonnant un regard surplombant, le document offre une lecture dynamique de la vallée de la Seine. Le visible et l'invisible, les permanences et les mouvements du territoire s'y mêlent. La compétence paysage et les futures pratiques du territoire sont présentées comme des leviers fondamentaux pour s'adapter localement aux changements climatiques. Loin d'apporter une seule réponse ou des solutions absolues, la carte narrative propose des pistes de réflexions et de débats pour imaginer les futurs possibles des territoires séquanais.

De la définition d'un scénario de « coopération pour s'adapter aux changements climatiques » à sa traduction graphique, cette note méthodologique décrit les ambitions, la méthodologie et les choix opérés pour la réalisation de la carte narrative.

¹ Contrat de plan interrégional État-Régions de la Vallée de la Seine



1 | REPRÉSENTER LES AMBITIONS DU RÉSEAU PAYSAGE

LES ENSEIGNEMENTS DU RÉSEAU

Après quatre années d'animation, l'ENSP et l'AURH ont réalisé, de septembre 2019 à septembre 2020, un point d'étape d'une année pour rassembler les idées et les grands enseignements du *réseau paysage*. Ce bilan a permis de construire une vision partagée du territoire, mais aussi de recueillir les exigences d'aménagement défendues par les acteurs du réseau.

DEUX OUTILS POUR DIFFUSER LES RÉSULTATS DE LA DÉMARCHÉ

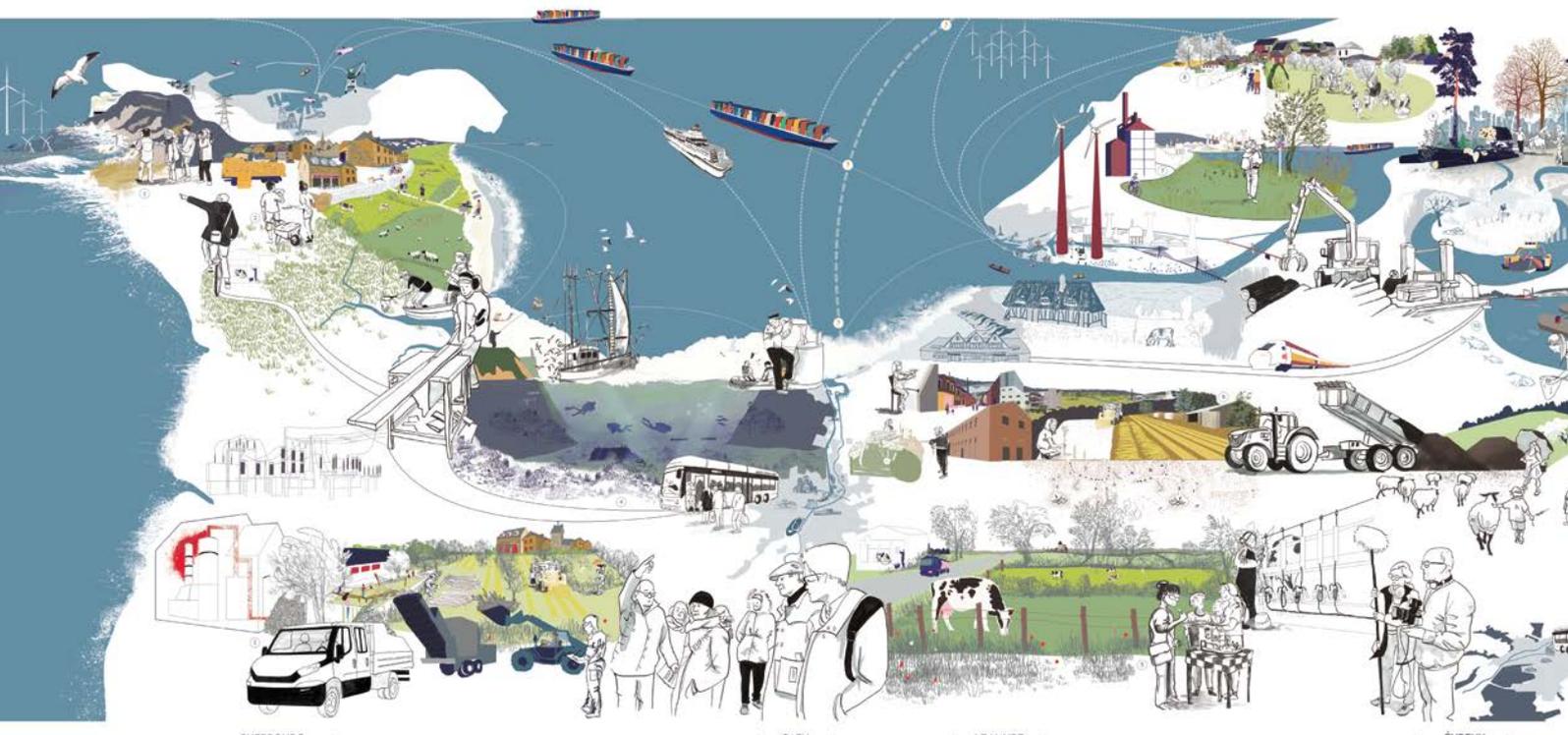
L'année de capitalisation a été organisée autour de la création de deux outils complémentaires :

- ▶ une carte narrative
- ▶ un ouvrage collectif

Ces deux outils ont pour ambition de :

- ▶ favoriser la prise en compte du paysage à toutes les échelles
- ▶ valoriser des projets inspirants d'aménagement de Cherbourg à Paris
- ▶ alimenter les débats, et les réflexions sur les paysages normands et franciliens
- ▶ participer au développement d'une culture commune des paysages séquanais
- ▶ partager la démarche du *réseau paysage* auprès d'un large public
- ▶ diffuser les enseignements et les questionnements du *réseau paysage* collectés depuis 2015
- ▶ fédérer les professionnels normands et franciliens autour d'une culture commune des paysages

L'ENSP et l'AURH partiront en itinérance à partir de janvier 2021 pour diffuser ces outils par le biais d'une [Caravane des paysages](#) qui voyagera au cœur des territoires. Ensemble, ils présenteront la démarche du *réseau paysage* ainsi que ses résultats, poursuivront leur travail de sensibilisation à l'aménagement du territoire et animeront des discussions pour penser collectivement l'avenir de la vallée de la Seine et de son littoral.



conception graphique : E. Pirot, A. Jacquin, J. Billey (ENSP) / conseils artistiques : S. Buttier



Pour le plus grand nombre d'entre nous,
la carte est un outil indispensable pour se déplacer.

Qu'elle soit sur papier ou disponible sur une
application numérique, elle représente l'espace
selon des codes graphiques simples que nous
interprétons sans peine.

Le travail du cartographe repose sur des mesures
mathématiques rigoureuses de l'espace ».

Et pourtant

« la carte a eu d'autres usages et d'autres codes de
représentation. »

Nicolas Houzelot, directeur des Archives nationales

Quand les artistes dessinaient les cartes, Le Passage Paris-New-York Éditions et Archives nationales, 2019, p.7

LE POUVOIR DE LA REPRÉSENTATION

Pour traduire graphiquement les ambitions du réseau et toucher un large public, l'ENSP et l'AURH ont souhaité s'éloigner des codes normatifs de la cartographie traditionnelle. Les techniques de représentation du Moyen Âge, la conception du paysage en Chine ou encore la fresque du bon gouvernement d'Ambrogio Lorenzetti ont inspiré ce travail.

RETOUR SUR L'EXPOSITION

QUAND LES ARTISTES DESSINAIENT LES CARTES

À l'automne 2019, l'ENSP et l'AURH ont organisé une visite de l'exposition "Quand les artistes dessinaient les cartes. Vues et figures de l'espace français, Moyen Âge et Renaissance" aux Archives nationales en présence de la conservatrice générale du patrimoine et du directeur des publics. L'exposition donnait à voir des illustrations, réalisées par des artistes, offrant des alternatives aux codes et techniques de cartographies largement répandues aujourd'hui. La carte y était présentée comme :

« une représentation graphique des relations spatiales entre des lieux, des objets, des phénomènes ».

Juliette Dumasy-Rabineau et Camille Serchuk

Quand les artistes dessinaient les cartes, Le Passage Paris-New-York Éditions et Archives nationales, 2019, p.10

Ces vues et figures de l'espace français, élaborées entre le Moyen Âge et la Renaissance, proposent des représentations de territoire, ou de portions de territoire, de dimensions souvent restreintes : terroir, ville, seigneurie, petit comté. Confiées à des artistes, les figures associent une grande variété d'informations : données sensibles, techniques, juridiques, sociales... En dehors des techniques de projection savante de l'espace, qui se développeront au XVI^e siècle, les artistes représentent par le dessin les lieux, et y font figurer les éléments marquants du territoire (châteaux, arbres, cours d'eau) pour se repérer dans l'espace.

Chacune de ces vues, produites sur commande, répond à un objectif précis :

- ▶ juger et dire le droit : outils de délibération ;
- ▶ aménager et défendre : outils de connaissance du territoire ;
- ▶ décrire et célébrer : outils de mémoire ;
- ▶ valoriser et exposer la puissance : outil de promotion d'un territoire et de sa puissance.

Figure du Moulin du roy à Carcassonne, Paris bibliothèque nationale de France, 1462.



LA FRESQUE DU BON GOUVERNEMENT

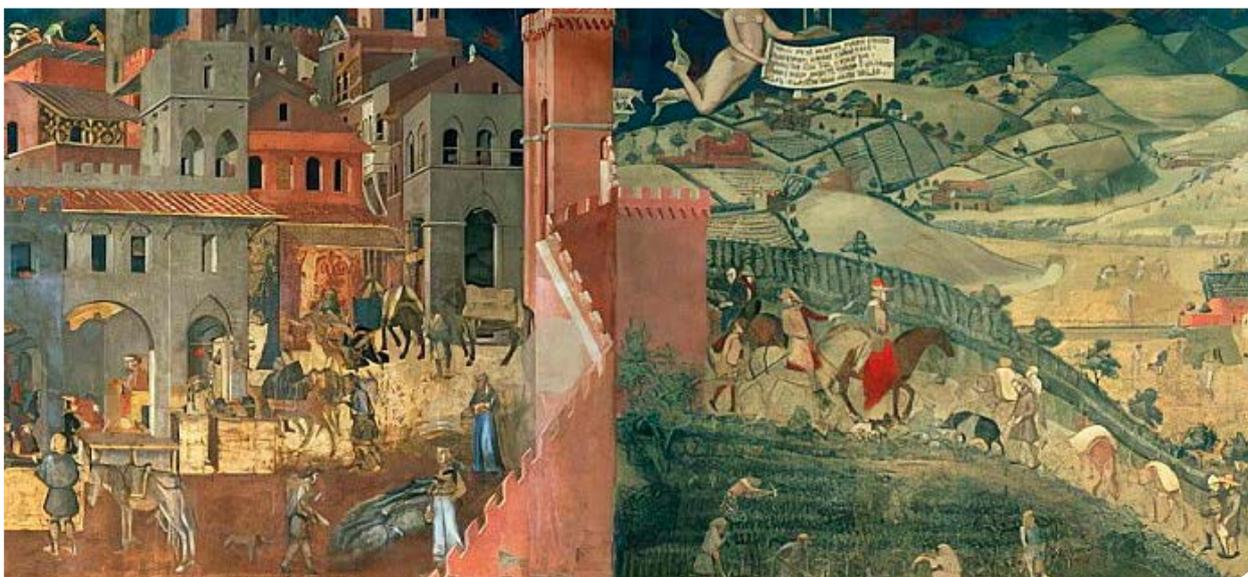
La fresque du peintre Ambrogio Lorenzetti exposée sur les murs du Palazzo Pubblico de Sienne constitue une seconde référence en matière de représentation. Le “conseil des Neuf” qui dirigeait alors la ville de Sienne a fait appel au peintre au XIV^e siècle pour illustrer, non pas le paysage de Sienne à cette époque, mais les effets du gouvernement sur la ville. L’artiste Lorenzetti a ainsi traduit le projet politique du gouvernement sur la forme d’un diptyque.

Une première fresque représente le paysage tel qu’il serait si le gouvernement mettait en application les lois qu’il propose. Face à cette première part, une seconde fresque représente, elle, le paysage tel qu’il serait si le gouvernement n’intervenait pas. Les effets du bon comme du mauvais gouvernement se traduisent directement dans l’aménagement du territoire. D’un côté, dans la partie sur

les effets du « bon gouvernement », les paysages ruraux sont habités, pâturés, cultivés. La ville présente un visage prospère, les ateliers et boutiques y proposent une grande diversité de produits, animés par une variété d’artisans. À l’inverse, du côté du « mauvais gouvernement », le paysage présenté est celui d’un champ de bataille où guerres, combats, et vols se côtoient dans les rues et dans les champs.

L’image explicite, de manière sensible, le projet politique du gouvernement de la ville de Sienne aux habitants dont la plupart sont illettrés. La fresque présente ainsi deux visions et deux perspectives possibles pour le territoire.

A. Lorenzetti, Les effets du bon Gouvernement, Sienne, 1337.



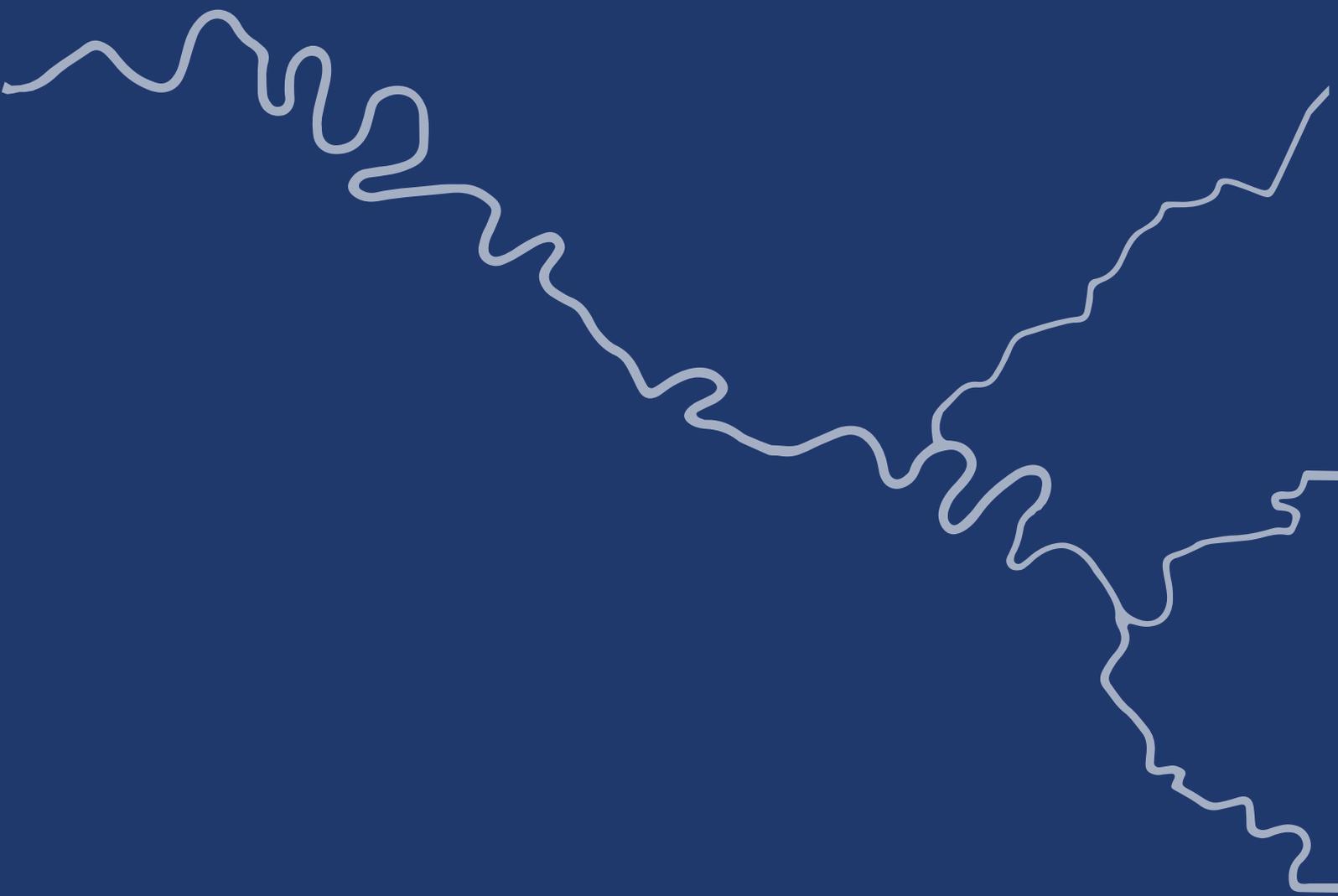
A. Lorenzetti, Les effets du mauvais Gouvernement, Fresque, Salle de la Paix, Palais Public, Sienne, 1337.





Une image vaut mieux
que mille mots.
Mais quelle image choisir ? »»

[Julien Dossier](#), comment l'allégorie des effets du bon gouvernement
guide la transition bas-carbone des territoires



2 | UN SCÉNARIO PROSPECTIF POUR LA VALLÉE DE LA SEINE

L'INTÉRÊT DE LA PROSPECTIVE

« La prospective consiste à construire des représentations du futur à long-terme pour les mettre en discussion avec les acteurs concernés. Prenant acte du caractère fondamentalement incertain du futur, la prospective propose une diversité de méthodes pour explorer le champ des possibles, construire des représentations de ces futurs, et les porter dans le débat public. Ces méthodes se différencient par les outils qu'elles mobilisent (modèles numériques, cartes, récits, schémas, photos...) et par les participants qu'elles convient autour de la table (experts, décideurs, habitants...). »

Benoît Labbouz, Ingénieur de recherche, AgroParisTech

L'entrée paysagère retenue pour cet exercice de prospective a permis de fédérer les membres du *réseau paysage* en croisant leurs expertises et leurs ambitions. L'exercice a donné à chacun l'occasion de se projeter, d'anticiper les aléas, de repenser les manières d'aménager, de pratiquer et d'habiter les territoires séquanais, et plus largement d'imaginer un avenir souhaitable, enviable et résilient.

La méthodologie retenue, pour conduire cette démarche prospective, s'est appuyée sur l'organisation de deux voyages-ateliers en 2019 et 2020. Ils ont convié autour de la table une diversité de professionnels et d'étudiants engagés dans l'aménagement du territoire (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement, Parcs naturels régionaux, grandes entreprises, agents de collectivités locales, Conservatoire d'espaces naturels, agences d'urbanisme, artistes, architectes, paysagistes indépendants ...).

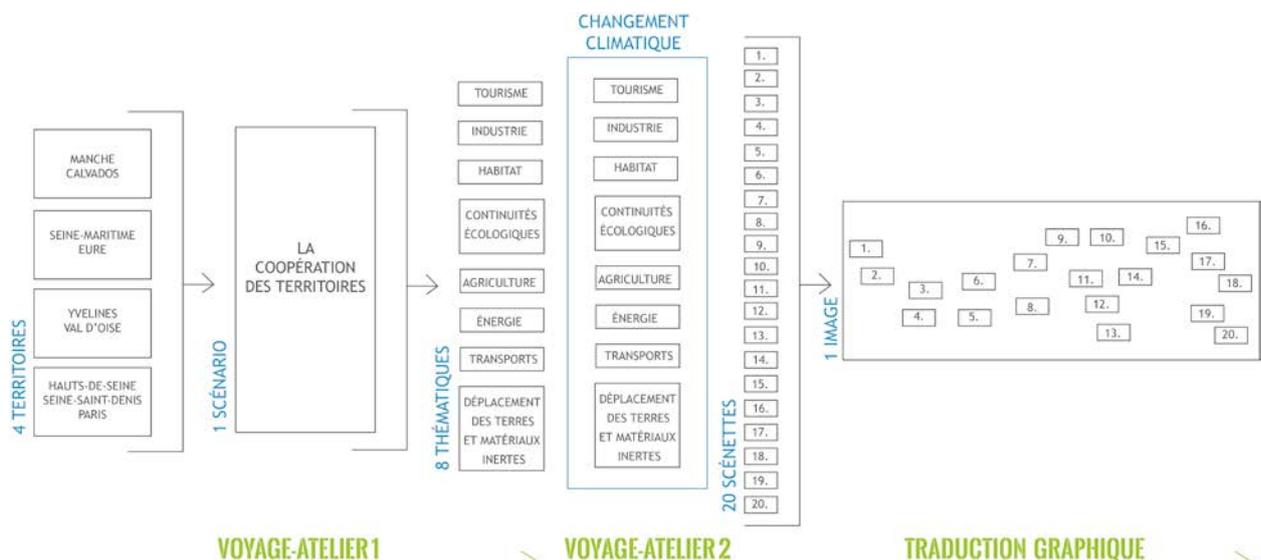
Voyage-atelier au Havre, Immersion sur le site d'Acquacaux, Octeville sur Mer, 2019



Voyage-atelier au Havre, Séance de travail, Port center, 2019



Schéma reprenant les étapes du travail de prospective, ENSP, 2020.



LE VOYAGE-ATELIER AU HAVRE

Voyage-atelier au Havre, les quatre groupes de travail



Définition des emblèmes du territoire, groupe de travail Yvelines / Val d'Oise



Groupe de travail Seine-Maritime / Eure



Premier tableau morphologique, voyage-atelier au Havre

TABEAU 1: LES DYNAMIQUES PAYSAGÈRES
 TABLEAU À REMPLIR AVEC LES STRUCTURES PAYSAGÈRES ET EMBLÈMES DU TERRITOIRE IMPACTÉS PAR LES DYNAMIQUES

DEFINITION D'UNE DYNAMIQUE PAYSAGÈRE :
 Relatif à une force visible ou invisible qui modifie les structures paysagères en place à différentes échelles et ayant un impact sur des éléments visibles du territoire.

Groupe MANCHE / CALVADOS

	Manche / Calvados	Seine-Maritime / Eure	Yvelines / Val d'Oise	Hauts-de-Seine / Seine-Saint-Denis / Paris
S Saccades, Faisceaux, Fleches, Alignements				
M Parallèles				
L Fais				
XL Vallée de la Seine				

Séquences de travail du 1 et 2

Le premier voyage-atelier a rassemblé **45** participants dans la région du Havre. Organisé en partenariat avec les CAUE normands et franciliens et les agences d'urbanisme de la vallée de la Seine, il a permis de mettre en lumière les ambitions partagés par les acteurs du réseau pour les territoires séquanais.

LA MÉTHODE

La méthode d'atelier reposait sur l'analyse de dynamiques paysagères¹ à différentes échelles.

Le travail a ainsi été structuré autour de quatre entités complémentaires :

- 1 : Manche / Calvados,
- 2 : Seine-Maritime / Eure,
- 3 : Yvelines / Val d'Oise,
- 4 : Hauts-de-Seine / Seine-Saint-Denis / Paris

La première étape visait à répertorier les dynamiques paysagères de chacun des territoires puis à sélectionner parmi elles quatre dynamiques prépondérantes.

Dans un second temps, les participants ont rempli un tableau morphologique reprenant en abscisses les 4 dynamiques paysagères choisies et en ordonnées les échelles spatiales (S, M, L, XL). Les participants ont ainsi inventorié tous les éléments (visibles et invisibles) et les structures paysagères impactées par chacune des dynamiques de transformation du territoire étudié.

En binôme, les participants ont ensuite travaillé à la définition d'une stratégie d'action et de trois objectifs à poursuivre jusqu'en 2050, pour répondre aux transformations du territoire. Chaque binôme a ainsi imaginé les actions nécessaires pour répondre aux objectifs fixés à différentes échelles sous la forme d'écrits, de dessins, de schémas, ou la mobilisation de références.

Après un temps de mise en commun à l'échelle du territoire étudié, chaque groupe a formulé une stratégie d'action à l'échelle de la vallée de la Seine.

¹ Définition d'une dynamique paysagère : Relatif à une force visible ou invisible qui modifie les structures paysagères en place à différentes échelles et ayant un impact sur des éléments visibles du territoire.

MANCHE / CALVADOS

L'intégration paysagère comme facteur d'acceptabilité sociale des transitions

SEINE MARITIME / EURE

Territoire vitrine des transitions

YVELINES / VAL D'OISE

Re-développer une pluralité de bassins de vie

HAUTS-DE-SEINE / SEINE-SAINT-DENIS / PARIS

L'interdépendance des territoires exige une solidarité face aux risques et aux enjeux de partage de l'espace

Pour finir, chacun a été invité à créer des cartes postales et des articles de journaux fictifs pour donner corps aux propositions formulées.

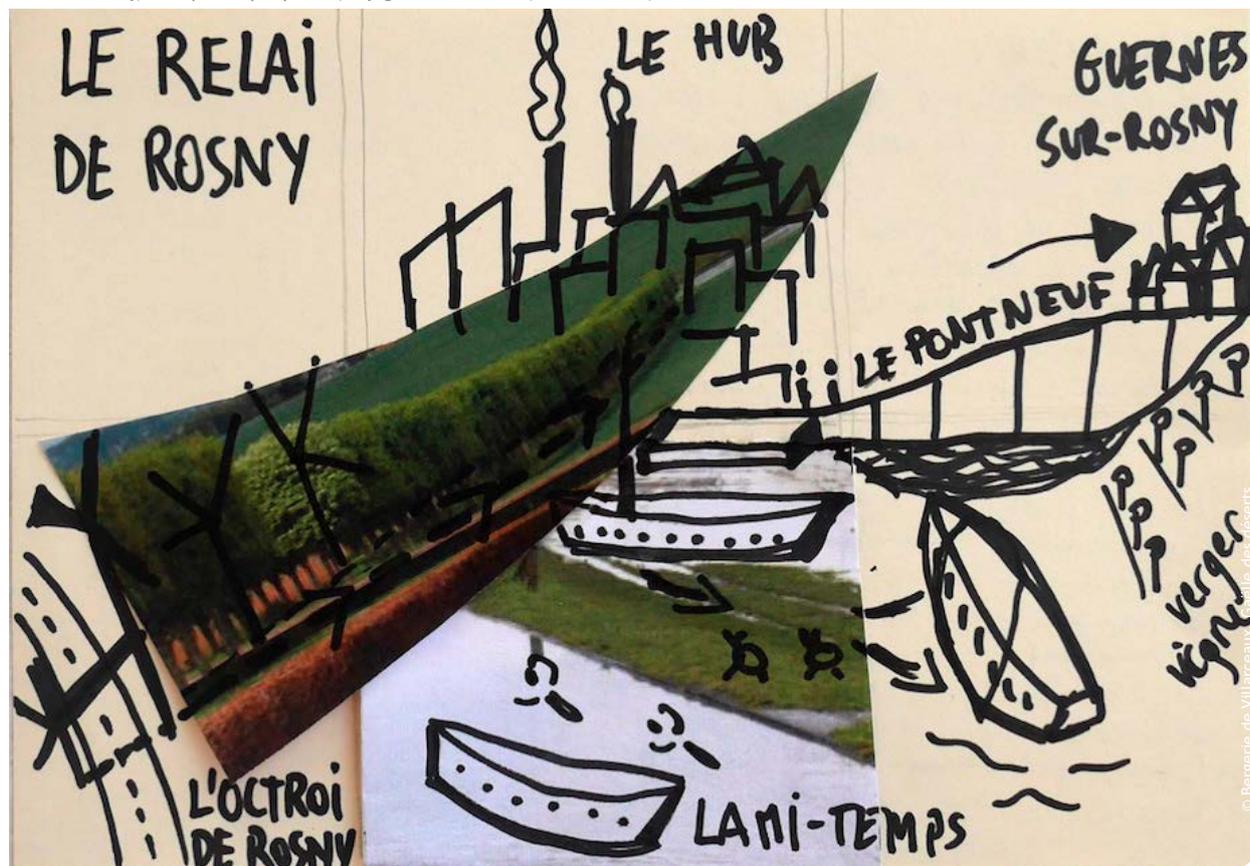
LES APPORTS

Ce voyage-atelier a permis de mettre en lumière à la fois les différences, les spécificités, mais aussi les complémentarités et les interdépendances qui relient les territoires. Huit thématiques, liées à l'aménagement et pour lesquelles la solidarité et l'interdépendance des territoires franciliens et normands constituent un enjeu majeur, ont ainsi été identifiées :

- ▶ LE TOURISME
- ▶ L'INDUSTRIE
- ▶ L'HABITAT
- ▶ LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES
- ▶ L'AGRICULTURE ET L'ALIMENTATION
- ▶ L'ÉNERGIE
- ▶ LE TRANSPORT
- ▶ LE DÉPLACEMENT DES TERRES ET DES MATÉRIAUX INERTES

À l'issue de ce voyage-atelier, le choix de construire un **scénario de coopération des territoires pour s'adapter aux changements climatiques** a été largement partagé par l'ensemble des participants. Ce choix témoigne de la volonté des acteurs de construire des moyens d'actions cohérents à l'échelle de la vallée de Seine et de favoriser les équilibres et les réciprocitys entre les deux régions.

Le relai de Rosny, carte postale prospective, voyage-atelier au Havre, G. des Déserts, 2019



LE VOYAGE-ATELIER VIRTUEL

Après un travail de synthèse et d'approfondissement des thématiques via la consultation d'experts, le second voyage-atelier a été l'occasion de préciser le scénario pour chaque thématique, d'identifier des objectifs d'adaptation, et d'initier le travail de traduction graphique du scénario.



Dessins la vallée de la Seine de demain, Invitation au voyage-atelier virtuel, ENSP, 2020

LES EXPERTS MOBILISÉS

- ▶ **ÉNERGIE** (Vivien Molinengo de RTE Normandie-IDF, Roberta Pistoni de la Chaire Paysage et Énergie de l'ENSP, Thierry Berthaux du service énergies renouvelables de la Région Normandie, Karim Lapp chef de projet énergie-climat de la Région IDF, Wilfried Dehenry de la Dreal Normandie)
- ▶ **GESTION DES RESSOURCES MINÉRALES** (Marie-Laure Garnier de la Chaire Terre de l'ENSP, François Roumet du département Écologie à l'ENSP, Emmanuelle Onno de la Région Normandie)
- ▶ **AGRICULTURE ET ALIMENTATION** (Sylvie Rocq du CGAAER, Solagro et le scénario Afterres2050, Olivier Tassel de l'association Sol en Caux, Joëlle Rimbart du PNR MCB, Cécile Guillopé du c.a.u.e. de la Manche, le PAT de Caen avec Anne-Sophie Boisgallais de l'Aucame, Valérie Danto de l'AEV)
- ▶ **TRANSPORT** (Arnaud Passalacqua École d'urbanisme de Paris (Lab'URBA/LIED), Sandrine Samson et Élodie Mellah d'HAROPA, Éric Galmot et le service aménagement de la DRIEA, Juliette Duszynski de VNF)
- ▶ **HABITAT** (Jean Bénét de l'Institut Paris Region, Claire Fonticelli chercheuse à l'université de Genève (Suisse), Magali Laffond du PNR du Vexin français)
- ▶ **INDUSTRIE** (Édouard Vincent et Jean-Denis Salesses d'HAROPA, Florent Fontanaud du SRADDET Normandie, Guillaume Bailey du SDRIF de la Région IDF)
- ▶ **CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES** (Cécile Mattoug doctorante sur les friches à l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne / Ademe, Sylvain Ducroux de l'ONF, Elsa Caudron de la LPO)
- ▶ **TOURISME** (Jennifer Chicoyneau de la Vallette & Anne Cottin de la Région Normandie, Aude Andrup de l'Ademe)

Afin de préciser le scénario de **coopération des territoires pour s'adapter aux changements climatiques** les participants étaient invités à :

- ▶ répondre à un questionnaire en ligne sur une des thématiques définies lors du premier voyage-atelier
- ▶ traduire en images les effets des propositions formulées



LA MÉTHODE PROPOSÉE

Le voyage-atelier virtuel débutait par ce questionnaire :

- Quels changements et évolutions espérer pour chaque thématique, au regard des changements climatiques, à l'échelle de la vallée de la Seine, puis à l'échelle de chacun des quatre territoires d'étude ?

Manche-Calvados
 Seine-Maritime-Eure
 Yvelines-Val D'Oise
 Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis, Paris



- Les participants devaient ensuite sélectionner trois problématiques prépondérantes.

Puis définir un objectif et formuler des propositions pour répondre à chacune des problématiques choisies.

- Afin de rendre compte des étapes nécessaires, pour passer de la situation initiale à la situation souhaitée, chacun a ensuite construit des trajectoires.

- Dans une dernière étape, les participants ont réfléchi aux conséquences de leurs choix d'actions en énumérant leurs impacts sur le territoire et en définissant ce qui apparaîtrait, ce qui disparaîtrait, et ce qui se transformerait.



MÉTHODE DE TRADUCTION GRAPHIQUE

La deuxième partie du voyage-atelier virtuel proposait des ateliers d'écriture et de représentation. Les participants ont ainsi conçu une vision imagée et spatialisée de leurs propositions.

L'ENSP et l'AURH ont reçu **35 RETOURS** pour les questionnaires en ligne, et une dizaine de retours graphiques et écrits pour la deuxième partie du voyage-atelier virtuel.



Le matériau collecté lors du premier et du second voyage-atelier a ensuite été mobilisé pour nourrir le travail de la carte narrative.



© CAUE 50 / A. Augé et R. Meline

LES PLAGES ENGLOUTIES

A. Augé et R. Meline, Les plages englouties, contribution au voyage-atelier virtuel, 2020

SYNTHÈSE DES RÉFLEXIONS

Suite aux deux voyages-ateliers, un travail de synthèse en atelier a permis de croiser les informations collectées et d'affiner le scénario. Trois étapes ont été nécessaires pour construire le socle de la carte narrative :

- ▶ La première étape était celle de la production d'un tableau de synthèse littéral par thématique.
- ▶ La deuxième étape visait à l'interprétation de ces tableaux, par le croisement des informations avec les regards d'experts.
- ▶ Enfin, à l'issue de ce travail d'analyse croisée, des textes synthétiques par thématique ont été rédigés pour approfondir le scénario de coopération des territoires et définir des objectifs cohérents à courts, moyens et longs termes, pour chacune des filières thématiques.

EXEMPLE POUR LA THÉMATIQUE ÉNERGIE

PROBLÉMATIQUE : une surconsommation d'énergies et des énergies renouvelables peu valorisées

OBJECTIF PRINCIPAL : faire de la vallée de la Seine un espace laboratoire pour les énergies de demain. Favoriser les logiques de complémentarités et de réciprocity entre les deux régions pour trouver un équilibre entre production et consommation d'énergie.

SOUS-OBJECTIFS :

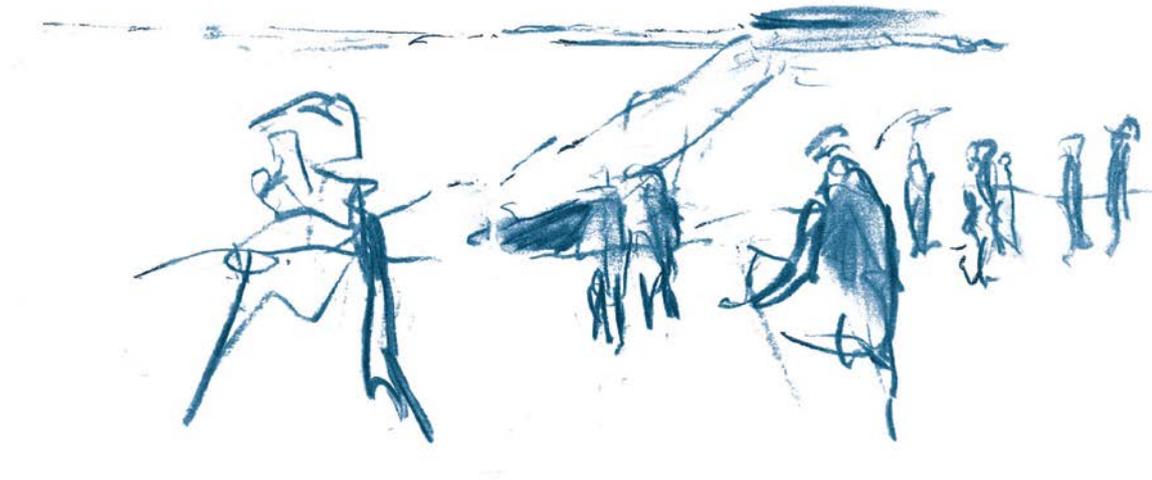
- Développer et s'adapter à un mix énergétique composé majoritairement d'énergies renouvelables.
- Construire des filières de matériaux locaux et renouvelables pour l'isolation thermique des bâtiments.
- Relocaliser les modes de production d'énergie en favorisant des projets sobres et partagés.

Tableau de synthèse des deux voyages-ateliers sur la thématique de l'Énergie, ENSP & AURH, 2020

5 PARTICIPANTS // THÉMATIQUE ÉNERGIE(S)	MANCHE-CALVADOS	SEINE-MARITIMES / EURE	YVELINES / VAL D'OISE	HAUTS-DE-SEINE / SEINE-SAINT-DENIS-PARIS
SYNTHÈSE 3/4 problématiques à l'échelle de la Vallée de la Seine - une surconsommation d'énergies - des énergies renouvelables peu valorisées	1) Incertitudes sur l'avenir des lieux de production d'énergie (vieillesse des infrastructures de production d'énergie nucléaires, installation de nouvelles centrales...) 2) l'acceptation sociale et citoyenne des énergies renouvelables 3) des énergies renouvelables peu valorisées 4) surconsommation d'énergies	1) incertitude sur l'avenir des lieux de production d'énergie (vieillesse des infrastructures de production d'énergie nucléaires, installation de nouvelles centrales...) 2) acceptation sociale et citoyenne des énergies renouvelables 3) des énergies renouvelables peu valorisées 4) surconsommation d'énergies	1) surconsommation d'énergies 2) mauvaise performance énergétique des bâtiments 3) valorisation de nouveaux usages consommateurs d'énergies 4) un enjeu énergétique parfois minimisé car les infrastructures énergétiques sont peu visibles	1) valorisation de nouveaux usages consommateurs d'énergies 2) surconsommation d'énergies 3) mauvaise performance énergétique des bâtiments
SYNTHÈSE 3 objectifs la Vallée de la Seine, un espace laboratoire pour les énergies de demain. La coopération des territoires permettra de conserver l'équilibre entre la consommation et la production d'énergies renouvelables dont la production et la consommation seront relocalisées.	FAVORISER LA RECONVERSION DE SITES INDUSTRIELS LIÉS À D'ANCIENS MODES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE VERS DES SITES ACCUEILLANT DES USAGES EN LIEN AVEC LES BESOINS ACTUELS (RELOCALISATION DE ZONE D'ACTIVITÉS, INDUSTRIELLES OU DE LOGEMENTS) EN PRENANT EN COMPTE LA GESTION À LONG TERME DES DÉCHETS PRODUITS ENCOURAGER DES PROJETS PARTAGÉS ET COOPÉRATIFS AUTOUR DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES DONT LES BÉNÉFICES SONT RETOURNÉS AUX HABITANTS ET AUX ACTEURS LOCAUX RÉCUPÉRER LES SOURCES D'ÉNERGIES POSSIBLES AFIN D'ADAPTER LES TECHNIQUES DE PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES AUX RESSOURCES LOCALES DU TERRITOIRE RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIES PAR LA RELOCALISATION DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION AU PLUS PROCHE DES CONSOMMATEURS, EN RÉDUISANT LES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL ET EN ENCOURAGEANT LA BONNE ISOLATION THERMIQUE DES LOGEMENTS ET DES BÂTIMENTS INDUSTRIELS ET DE ZONES D'ACTIVITÉS	- FAVORISER LA RECONVERSION DE SITES INDUSTRIELS LIÉS À D'ANCIENS MODES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE VERS DES SITES ACCUEILLANT DES USAGES EN LIEN AVEC LES BESOINS ACTUELS (RELOCALISATION DE ZONE D'ACTIVITÉS, INDUSTRIELLES OU DE LOGEMENTS) - ENCOURAGER DES PROJETS PARTAGÉS ET COOPÉRATIFS AUTOUR DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES DONT LES BÉNÉFICES SONT RETOURNÉS AUX HABITANTS ET AUX ACTEURS LOCAUX - DÉCUPLER LES SOURCES D'ÉNERGIES POSSIBLES AFIN D'ADAPTER LES TECHNIQUES DE PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES AUX RESSOURCES LOCALES DU TERRITOIRE - RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIES PAR LA RELOCALISATION DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION AU PLUS PROCHE DES CONSOMMATEURS, EN RÉDUISANT LES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL ET EN ENCOURAGEANT LA BONNE ISOLATION THERMIQUE DES LOGEMENTS ET DES BÂTIMENTS INDUSTRIELS ET DE ZONES D'ACTIVITÉS	- RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIES EN RÉDUISANT LES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL, EN FAVORISANT DES MODES DOUX DE DÉPLACEMENT (EN ENCOURAGEANT LES SECTEURS CONSOMMATEURS À CONSOMMER DIFFÉREMENT (COGÉNÉRATION, ÉNERGIES RENOUVELABLES, ETC.)) ET EN VALORISANT LES ÉNERGIES RENOUVELABLES - FAVORISER LA RÉNOVATION DE LOGEMENTS ET ISOLER LES BÂTIMENTS INDUSTRIELS ET TERTIAIRES EXISTANTS, L'HABITAT COLLECTIF, LES ÉCOLES, LES SALLES DE SPORT ET LES CENTRES CULTURELS EN PRIORITÉ, LES CONFORTEMENT DANS LEURS RÔLES ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX. - ENCOURAGER UNE SOBRIÉTÉ HEUREUSE EN ORIENTANT L'USAGE DU NUMÉRIQUE POUR DES BESOINS PROFESSIONNELS ET EN VALORISANT DES LOISIRS MOINS CONSOMMATEURS D'ÉNERGIES	- ENCOURAGER UNE SOBRIÉTÉ HEUREUSE EN ORIENTANT L'USAGE DU NUMÉRIQUE POUR DES BESOINS PROFESSIONNELS ET EN VALORISANT DES LOISIRS MOINS CONSOMMATEURS D'ÉNERGIES - RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIES EN RÉDUISANT LES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL, EN FAVORISANT DES MODES DOUX DE DÉPLACEMENT, EN ENCOURAGEANT LES SECTEURS CONSOMMATEURS À CONSOMMER DIFFÉREMENT (COGÉNÉRATION, ÉNERGIES RENOUVELABLES, ETC.) ET EN VALORISANT LES ÉNERGIES RENOUVELABLES - FAVORISER LA RÉNOVATION DE LOGEMENTS ET ISOLER LES BÂTIMENTS INDUSTRIELS ET TERTIAIRES EXISTANTS, L'HABITAT COLLECTIF, LES ÉCOLES, LES SALLES DE SPORT ET LES CENTRES CULTURELS EN PRIORITÉ, LES CONFORTEMENT DANS LEURS RÔLES ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX.
SYNTHÈSE ORIENTÉE ce qui apparaît	- projets partagés d'énergies renouvelables soutenus par les collectivités (éolienne en mer, éoliennes terrestres et en mer - une centrale solaire réinvestissant une friche commerciale - une production nouvelle d'énergie à partir d'un process à ce jour en cours de développement : - des énergies renouvelables marines - les postes électriques des parcs éoliens en mer qui permettent de récupérer l'électricité produite pour l'injection dans les câbles - le poste électrique de Tourbes (câble sous-marin reliant France et Angleterre) - sur les plateaux et plaines agricoles : des champs de paille, lin et chanvre pour l'isolation des bâtiments - méthaniseurs agricoles à l'échelle de 3 à 6 exploitations (et épandage de digestat dans les champs) - méthaniseurs industriels et pour les eaux usées en tisserie des grosses villes - usines réhabilitées (usages industriels, habitat, tourisme) - filtrage de recyclage de déchet industriels - cogénération d'énergies entre différentes usines sur les sites industriels (cogénération de biomasse/osta center)	- agriculture de conservation des sols sur les plateaux : production de miscanthus - projets partagés d'énergies renouvelables soutenus par les collectivités (éolienne en mer, éoliennes terrestres et en mer, bois bocage, photovoltaïque ?) - sur les plateaux et plaines agricoles : des champs de paille, lin et chanvre pour l'isolation des bâtiments - méthaniseurs agricoles à l'échelle de 3 à 6 exploitations (et épandage de digestat dans les champs) - méthaniseurs industriels et pour les eaux usées en tisserie des grosses villes - usines réhabilitées (usages industriels, habitat, tourisme) - filtrage de recyclage de déchet industriels - cogénération d'énergies entre différentes usines sur les sites industriels (cogénération de biomasse/osta center)	- la rénovation de logements anciens (isolation thermique) - des bâtiments à énergie positive - des méthaniseurs industriels et pour les eaux usées - projets partagés d'énergies renouvelables soutenus par les collectivités (éoliennes terrestres, géothermie, bois bocage, photovoltaïque ?) - installations de panneaux photovoltaïques sur les toits en zone urbaine et pavillonnaire, microcentrales dans les quartiers pavillonnaires et sur les surfaces imperméables des zones d'activités et commerciales. - valorisation des modes de déplacement doux et des transports en commun des pôles urbains jusqu'à la campagne - les gestes d'économie de l'énergie au quotidien (éteindre les lumières, éteindre les objets en veille, etc.) - des DATA Center qui fournissent de la chaleur aux équipements de la collectivité - bornes électriques à quai sur les haltes fluviales, dans les stations services et dans les parkings.	- la rénovation de logements anciens (isolation thermique) - des bâtiments à énergie positive - des méthaniseurs industriels et pour les eaux usées - projets partagés d'énergies renouvelables soutenus par les collectivités (éoliennes terrestres, géothermie, bois bocage, photovoltaïque ?) - installation de panneaux photovoltaïques sur les toits en zone urbaine et pavillonnaire, microcentrales dans les quartiers pavillonnaires et sur les surfaces imperméables des zones d'activités et commerciales. - valorisation des modes de déplacement doux et des transports depuis les gare du GPE - gestes d'économie de l'énergie au quotidien (éteindre les lumières, éteindre les objets en veille, etc.) - des salles de sports dont l'énergie des vélos est utilisée - des DATA Center qui fournissent de la chaleur aux équipements de la collectivité - bornes électriques à quai sur les haltes fluviales, dans les stations services et dans les parkings.
SYNTHÈSE ORIENTÉE ce qui disparaîtra	- l'EPRI de Flammenville - les parking immenses à côté des sites touristiques	- le site nucléaire de Paluel - panneaux publicitaires à led sur les routes / dans les métros - les bouchons sur les autoroutes	- la quantité de voitures à essence diminuera - les trottinettes électriques - éclairages commerciaux la nuit	- les voitures dans Paris - les trottinettes électriques - éclairages commerciaux et de certaines rues la nuit
SYNTHÈSE ORIENTÉE ce qui se transformera	- les modes de déplacements doux et les transports en commun lieront les pôles urbains aux campagnes - le bocage se densifiera et redeviendra une ressource omniprésente : chantier de plantations, stockage du bois, chantier de taille, implantation de chaufferies pour chauffer des équipements municipaux, etc. - la centrale de Flammenville et le site de retraitement des déchets de la filière seront démantelés et transformés en lieux d'expérimentation industrielle et en parc de production d'ÉHR	- les modes de déplacements doux et les transports en commun lieront les pôles urbains aux campagnes - les paysages agricoles seront producteurs de ressources énergétiques - les centrales nucléaires et thermiques seront transformées en lieux de productions d'énergies renouvelables - les industries consommatrices d'énergies s'adaptent aux énergies renouvelable et decarbonnées (au biogaz, au bois, etc.) - le bocage se densifiera en fond de vallées et redeviendra une ressource essentielle pour le chauffage	- diversification des sources d'énergies du trafic fluvial (gaz-électricité) et réduire l'utilisation du transport routier - les industries de l'automobile et de l'aéronautique se convertissent à de nouveaux usages (voitures à pédale,...) - les stations services deviendront des lieux pour faire le plein de multi-énergie (biogaz, électricité, ...) - des lignes électriques seront en souterrain - diminution des éclairages de nuit (public et commerciaux) - la centrale thermique de Pocheville sera transformée en un parc de production d'ÉHR ou un site patrimonial. - la colonne électrique autour de l'IDF sera renforcée - reconversion de sites industriels en sites pouvant accueillir	- diminution des éclairages de nuit (public et commerciaux) - les stations services deviendront des stations de distribution de multiples énergies (biogaz, carburants vert, électricité) - des lignes électriques seront en souterrain - les aéroports seront plus petits - les déplacements aériens sont uniquement à vocation commerciale et professionnelle. - les centres urbains denses seront utilisés en transport en commun, vélo et à pied (sans voiture sauf taxis) - la voie fluviale est utilisée pour réduire le trafic routier



Immersion paysagère sur le site d'Acquacaux, croquis au fusain, B. Menguy, 2019



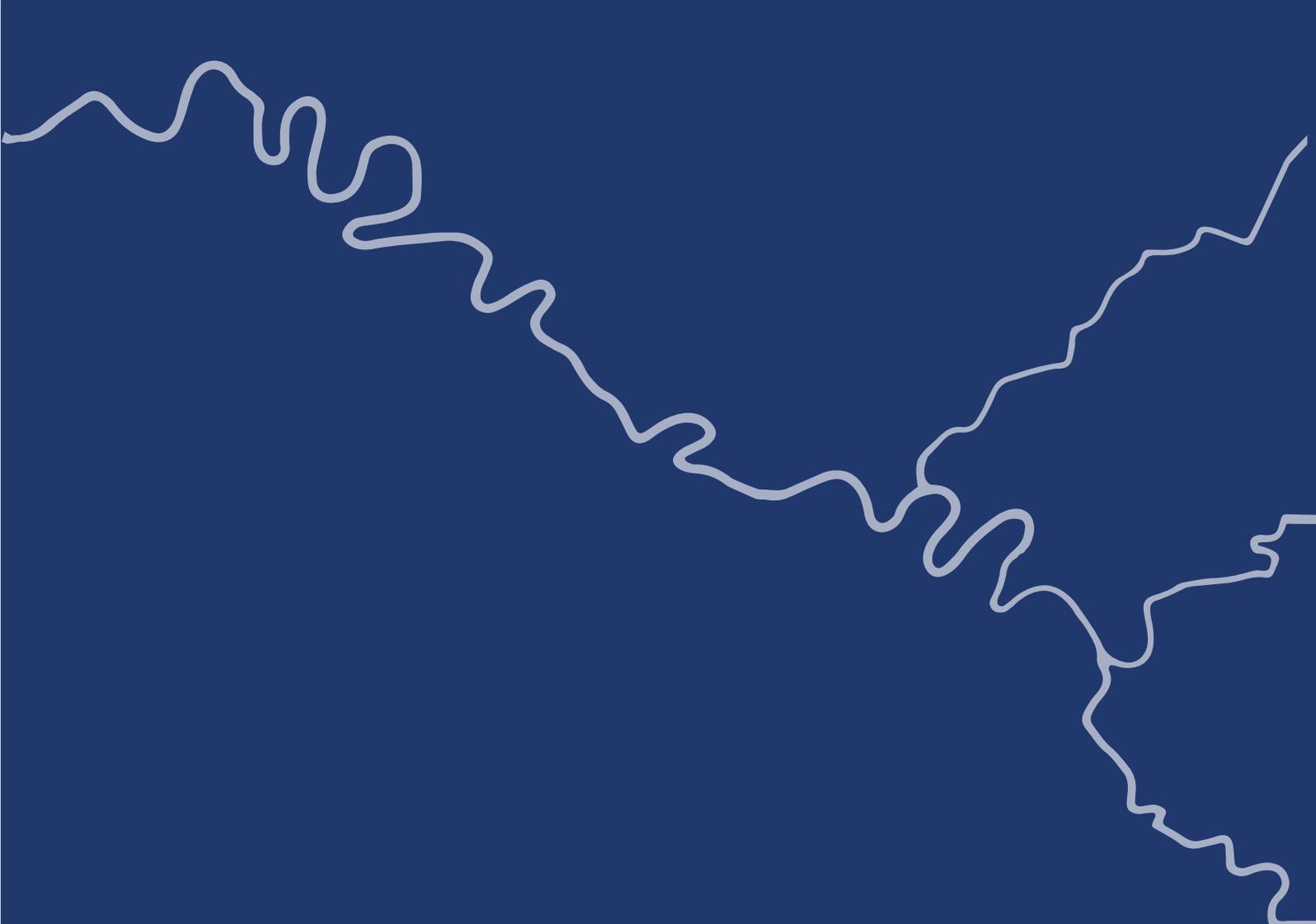
L'urbanisme sobre rend la ville plus fine, article de journal fictif, voyage-atelier au Havre, ML. Garnier et PM. Tricaud, 2019

**L'URBANISME SOBRE
REND LA VILLE PLUS FINE**

On parle depuis longtemps de ville rebelle 4/12/2039
gente. Mais on découvre que la sobriété lui permet
de gérer ses ressources plus en forme... le en épaie steun.

REGION ILE DE FRANCE:

Depuis le début
des années 30 un
nouveau concept
s'impose en Ile
de France - l'urbanisme
sobre - On parle
aussi d'urbanisme
sugal. Un



3 UN TRAVAIL DE TRADUCTION GRAPHIQUE

L'INTÉRÊT DE LA CARTE NARRATIVE

Construite grâce au matériau produit tout au long de l'année 2019-2020, la carte narrative incarne le scénario, sur la base de 20 focus paysagers, donnant à voir autant de pratiques du territoire.

Les changements climatiques bousculent les imaginaires collectifs de par leur caractère inédit, leur ampleur, et leur rapidité. La complexité des phénomènes à l'œuvre et leurs entrelacements invitent à la création de nouveaux outils de connaissance, de sensibilisation et de discussion pour imaginer des solutions adaptées. Prenant acte de la difficulté des supports conventionnels et techniques à rendre compte de ces phénomènes (cartographiques, schémas, graphiques...), l'image réalisée tente d'étendre le vocabulaire traditionnel des représentations du territoire de la vallée de la Seine (cartes, plans d'aménagements,

diagrammes, tableaux analytiques...)

S'affranchissant d'un regard en surplomb, le document produit articule une variété de scènes de vies et de perspectives. Son format horizontal propose une lecture dynamique du scénario [de coopération et d'adaptation aux changements climatiques](#). En parcourant l'image, le spectateur est invité à adopter tour à tour la perspective d'un batelier, d'un saumon, d'une paysagiste, d'un ver de terre, d'une cheffe d'entreprise ou encore d'un goéland.

Répérage sur le terrain pour la création de la carte narrative, Flamanville, J. Billey, 2020





3 | 2

L'INTÉRÊT D'UNE TRADUCTION GRAPHIQUE

Chaque focus donne à voir à la fois les permanences et les dynamiques du territoire. Les aplats colorés installent le contexte géographique et font ressortir les grands marqueurs du territoire séquanien : les coteaux, les pinacles de craie, les îles... Ils ont une dimension analytique pour situer l'image, et picturale pour habiller l'image et la toile de fond. Les personnages en aplats sont ceux qui habitent le lieu ou s'y déplacent. En contrepoint, les dessins filaires construisent la narration, le récit graphique, et mettent en avant les pratiques qui façonnent le territoire.

L'image convoque une multiplicité d'échelles, de perspectives, de profondeurs. Elle intègre les sous-sols, les systèmes racinaires, les flux, les liens matériels comme les réseaux de transport et immatériels comme les réseaux d'acteurs.

Les métropoles séquaniennes sont figurées de manières schématiques. Ces espaces urbains sont représentés en vue à vol d'oiseau depuis lesquels ressortent quelques édifices emblématiques et certaines infrastructures ferroviaires, fluviales, ou portuaires structurantes.

En complément, des panoramas de lieux emblématiques sont présentés dans des tonalités gris bleu empruntées à la Seine. Ils proposent des repères géographiques et créent des liaisons entre les scénettes, qui s'articulent avec le dessin de la Seine.

La carte narrative croise ainsi les données collectées lors des ateliers prospectifs et de nombreux aller-retours sur le terrain.



Recherches graphiques et esquisses du scénario prospectif à grande échelle, ENSP et E. Pirot, 2020

UN OUTIL DE DÉBAT ET DE DISCUSSION

L'utilisation de la carte narrative n'est pas figée. L'image peut être convoquée comme support de discussion, de formation, de sensibilisation ou encore d'aide à la décision. Les méthodes de lecture et d'animation de l'outil ont vocation à s'adapter au contexte de chaque projet et de chaque territoire.

Pour plus d'informations sur les formats possibles d'animation, consultez les [clés de lecture](#) de la carte narrative.

Inauguration de la carte narrative, Rentrée du Réseau, Rouen, A. Gay, 2020



CONCLUSION

Cette immersion dans une vallée de Seine de demain donne à voir une multitude d'options qui, s'appuyant sur la coopération des territoires, permettent de répondre aux enjeux des changements climatiques. Pas plus qu'il ne constitue une vision fixiste et uniforme de la vallée, ce scénario n'indique une trajectoire univoque que l'ensemble des acteurs devrait suivre dans les années à venir. Bien au contraire, son caractère foisonnant et composite constitue une invitation aux échanges et aux partages entre territoires, secteurs économiques et plus largement entre toutes les composantes de la société. En incitant chacun à se projeter, ce scénario propose de faire un pas de côté, de dépasser les tensions, divergences et contingences actuelles, pour débattre collectivement de l'aménagement de la vallée de la Seine et du littoral normand.

NOTE MÉTHODOLOGIQUE :

auteurs : Joséphine Billey, Alexia Fesquet, Agnès Jacquin, Benoît Labbouz
avec la participation du réseau paysage de la vallée de la Seine

CARTE NARRATIVE :

Conception graphique : Emma Pirot, Agnès Jacquin, Joséphine Billey
(École nationale supérieure de paysage)
avec la participation du réseau paysage de la vallée de la Seine
Conseil artistique : Stéphanie Buttier
Projet soutenu par le Contrat de plan interrégional État-Régions Vallée de la Seine
Date de réalisation : 2020





école
nationale
supérieure de
paysage

ENSP

Ecole nationale supérieure de paysage
10, rue du Maréchal Joffre
78000 VERSAILLES
01 39 24 62 00
j.billey@ecole-paysage.fr
www.ecole-paysage.fr



AURH

Agence d'urbanisme Le Havre - Estuaire de la Seine
4 quai Guillaume Le Testu
76063 LE HAVRE Cedex
02 35 42 17 88
@aurh_officiel
www.aurh.fr

Avec le soutien de :

