



Cycle annuel. Nouvelles géographies. Maîtriser nos dépendances dans un monde qui change.

Session 5 – Trajectoires de vie, nouveaux usages et espaces du quotidien

Ombre et trottoirs en 2122

Caen, vendredi 19 juin 2026

Isabelle Baraud-Serfaty
www.ibicity.fr



www.aus-signalétique.com

Grille de lecture : économie urbaine

Qui paye / paiera la ville ?

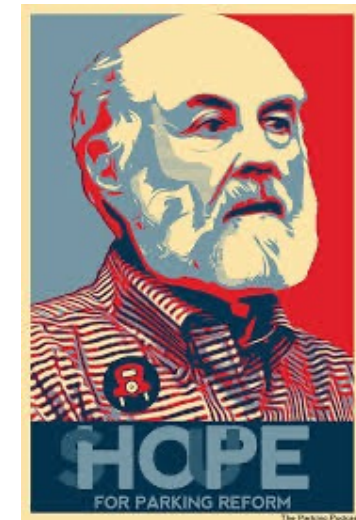


Payeurs finaux

PÉRÉQUATION ENTRE CATÉGORIES DE PAYEURS FINAUX	CONTRIBUABLE	USAGER	PROPRIÉTAIRE
PÉRÉQUATION À L'INTÉRIEUR D'UNE MÊME CATÉGORIE DE PAYEURS FINAUX	Ménages ↕ Entreprises	Tarification au coût moyen ↕ Tarification au coût marginal	Propriétaire initial ↕ Propriétaire final
	Uniforme ↕ Progressif	Abonnement ↕ Pay as you go	Propriétaire bien A ↕ Propriétaire bien B
	Local ↕ National	Transactions directes ↕ Intermédiaires (marché biface)	
	Affecté ↕ Non affecté		
PÉRÉQUATION ENTRE SECTEURS	IMMOBILIER	EAU	DÉCHETS
	MOBILITÉ		ÉNERGIE

www.modeleseconomiquesurbains.com

Baraud-Serfaty, Rio, Fourchy



Quels impacts sur les formes urbaines et les logements ?



Erwin Wurm

Quels impacts sur les formes urbaines et les logements ?

1) Entre la décennie 2000-2010 et celle de 2010-2020, les logements construits en région parisienne ont en moyenne :

- a) Gagné 9 m²
- b) Gagné 4 m²
- c) Perdu 4 m²
- d) Perdu 9 m²

2) En 20 ans, les prix hors inflation du logement en France ont augmenté de :

- a) 58%
- b) 68%
- c) 78%
- d) 88%
- e) 98%

3) Pour acquérir le même bien qu'en 2000, un accédant doit s'endetter sur une durée de ans à la fin de 2024 contre 15 ans en 2000, avec un taux d'effort plus important et donc un pouvoir d'achat réduit.

- a) 10 ans
- b) 15 ans
- c) 20 ans
- d) 25 ans

Source : « Accession à la propriété, un marasme structurel » - Le Monde du 28 août 2025

Quels modèles économiques des services urbains ?

Partenaires clefs	Activités	Proposition de valeur	Relation clients	Segments de clientèles
	Ressources-clefs		Canaux	
Sources de coûts		Sources de revenus		
?		?		
		Quantités consommées ↓		

Source: ibicity - Espella - Partie Prenante, d'après la matrice Osterwalder

Mesures de restriction à respecter en période de sécheresse
 Usages d'agrément quelle que soit la ressource :
 Eau potable, puits ou forage, source privée (hors récupération d'eaux pluviales)

CRISE niveau 4/4

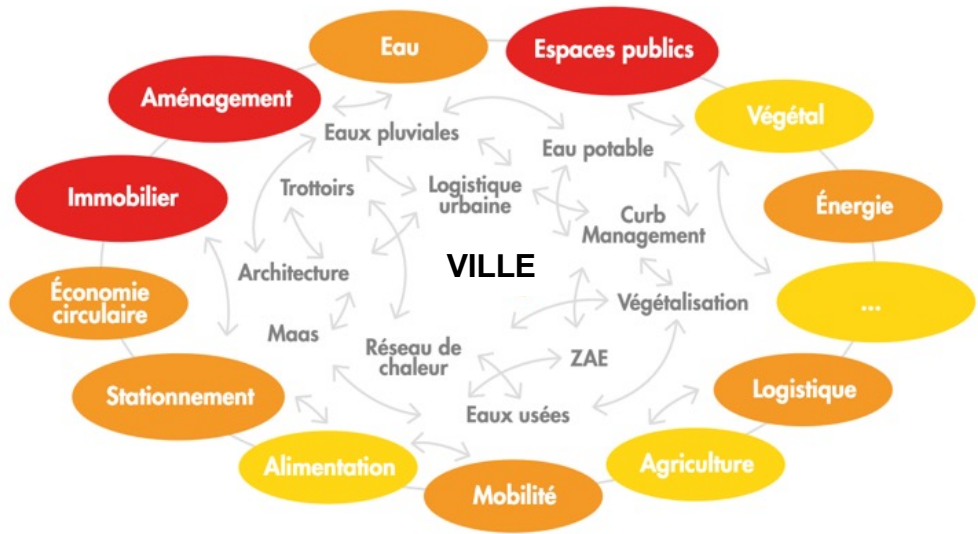
Gestes Eco-citoyens

- INTERDICTION** des prélèvements domestiques (retret pompe mobile et tout autre dispositif de pompage ou de rupe) et **INTERDICTION** des rejets directs dans les cours d'eau
- INTERDICTION** de laver les véhicules
- INTERDICTION** de fonctionnement des fontaines publiques à circuit ouvert
- INTERDICTION** de prélever dans ces fontaines si l'arrêt est techniquement impossible
- INTERDICTION** d'arroser les espaces verts publics,
- INTERDICTION** d'arroser stades et autres espaces sportifs les pelouses,
- INTERDICTION** ENTRE 9h et 20h d'arroser les jardins potagers
- INTERDICTION** totale d'arroser les pelouses et massifs fleuris
- INTERDICTION** de remplir et vidanger les piscines privées
- INTERDICTION** de remettre à niveau les piscines
- INTERDICTION** de laver les voiries, de laver les toitures, terrasses, façades et autres surfaces imperméabilisées (hors impératif sanitaire ou sécuritaire et réalisé par des professionnels)
- INTERDICTION** de remplissage ou maintien du niveau et de la vidange des plans d'eau à usage personnel

Retrouvez également les mesures prises pour les usages professionnels sur le site internet des services de l'État en Isère
<https://www.isere.gouv.fr/index.php/Politiques-publiques/Environnement/Eau/Secheresse2/Secheresse>

Accueil > Politiques publiques > Environnement > Eau > Sécheresse > Sécheresse

Quelles nouvelles hybridations ?



JEU D'ÉCHECS



La fabrique urbaine était comme un jeu d'échecs: le mouvement des pièces est déterminé par leur nom (la tour avance tout droit, le fou avance en diagonale, l'aménageur aménage, etc.).



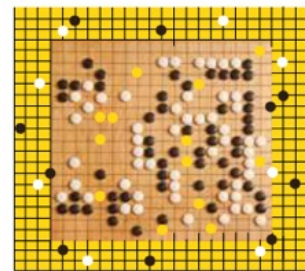
JEU DE GO



Elle devient comme un jeu de go: chaque opérateur a la même liberté de mouvement. L'aménageur peut devenir investisseur, l'énergéticien faire de la promotion.



JEU DE GO AVEC EXTENSIONS



Désormais, le plateau de jeu s'étend: la réalisation du projet urbain s'hybride avec l'alimentation, l'agriculture, le végétal, l'économie circulaire, etc. Les acteurs de ces secteurs rentrent en jeu.

Quelles échelles de solidarité ?



Quelle évolution de la ligne de partage public/privé ?

JEU : QUELLES FONCTIONS RENTRENT OU SORTENT DU LOGEMENT AU FIL DU TEMPS ?

Fonctions qui rentrent dans le logement

Hors domicile	Domicile
Bains-douches	Salle-de-bain

Fonctions qui sortent du logement

Domicile	Hors domicile

Quelle évolution de la ligne de partage public/privé ?

JEU : QUELLES FONCTIONS RENTRENT OU SORTENT DU LOGEMENT AU FIL DU TEMPS ?

Fonctions qui rentrent dans le logement

Hors domicile	Domicile
Bains-douches	Salle-de-bain

Fonctions qui sortent du logement

Domicile	Hors domicile

JEU : QUELLES FONCTIONS RENTRENT OU SORTENT DU LOGEMENT AU FIL DU TEMPS ?

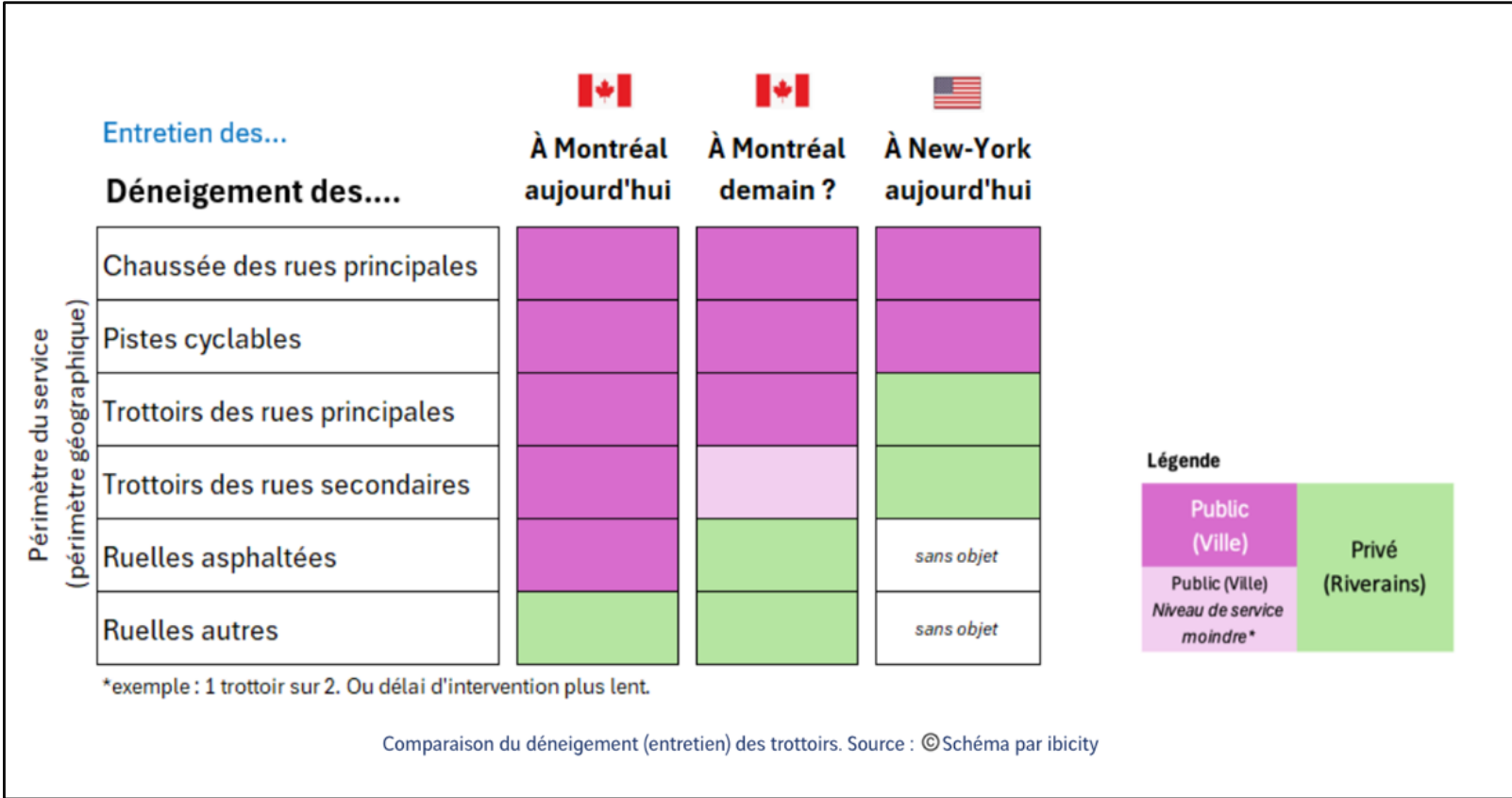
Fonctions qui rentrent dans le logement

Hors domicile	Domicile
Bains-douches	Salle-de-bain
Fours banaux	Cuisine
Lavoirs	Lingerie / machine à laver
Cinéma	Home-cinema
Bureaux	Home-work
Cimetière	Urne funéraire
...	...

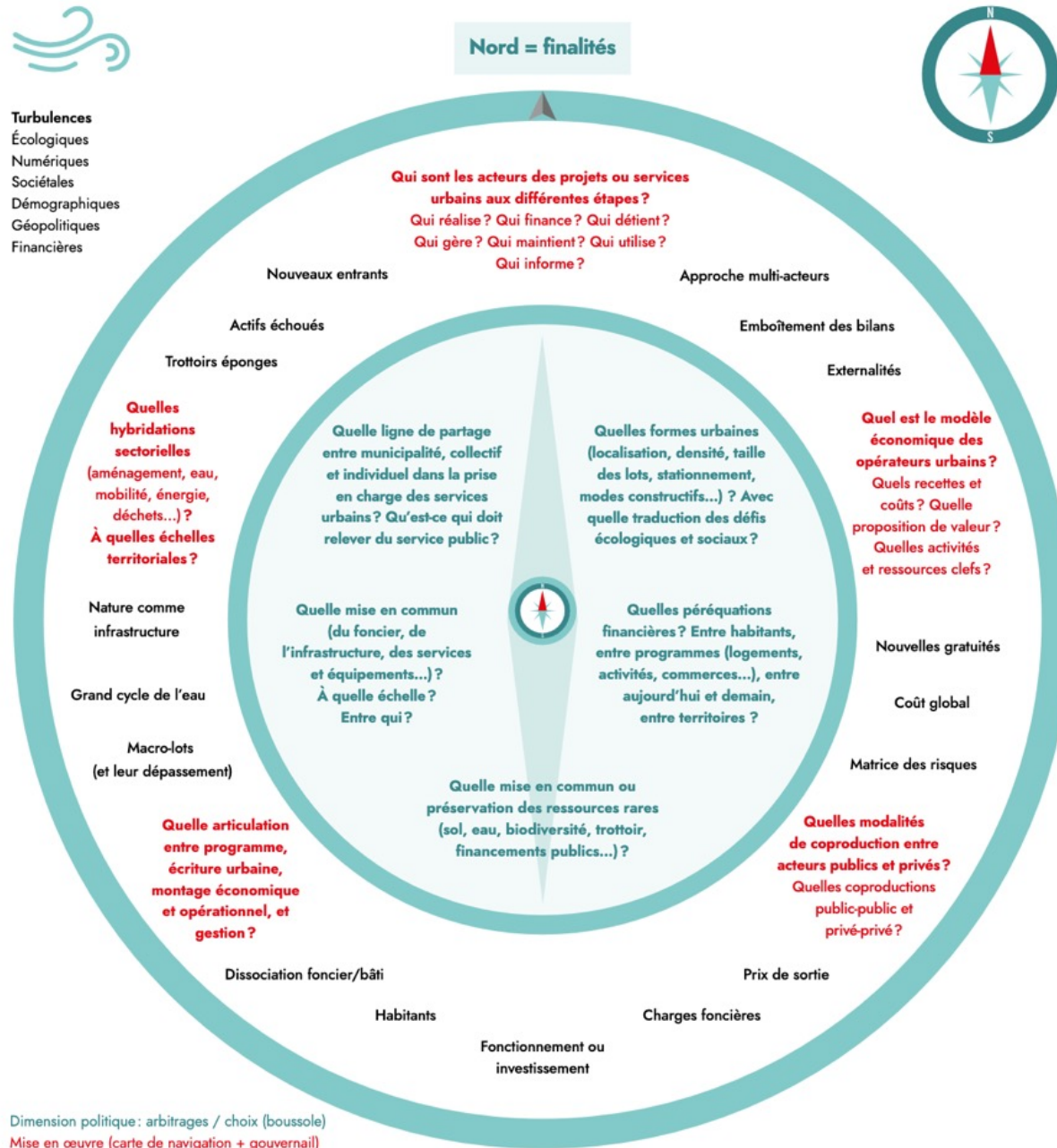
Fonctions qui sortent du logement

Domicile	Hors domicile
Précepteur à domicile	Ecoles
Naissance / vieillesse à domicile	Maternités / EHPAD
Boîte aux lettres	Consignes
Cuisine	Dark kitchens
...	...
...	...

Quelle évolution de la ligne de partage public/privé ?

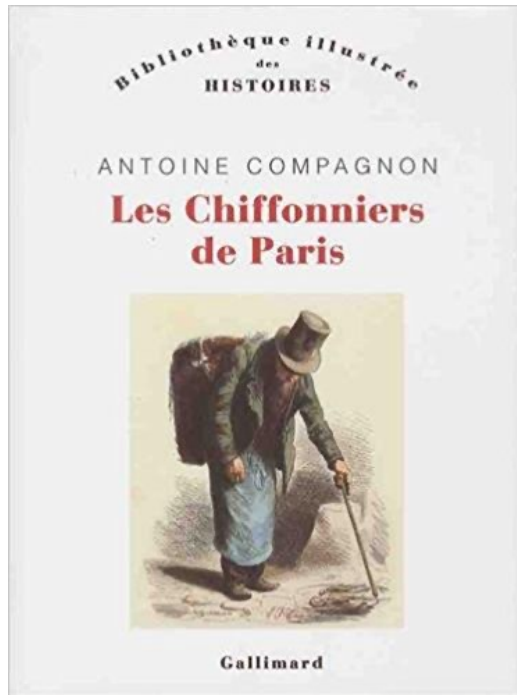


Boussole de l'économie urbaine

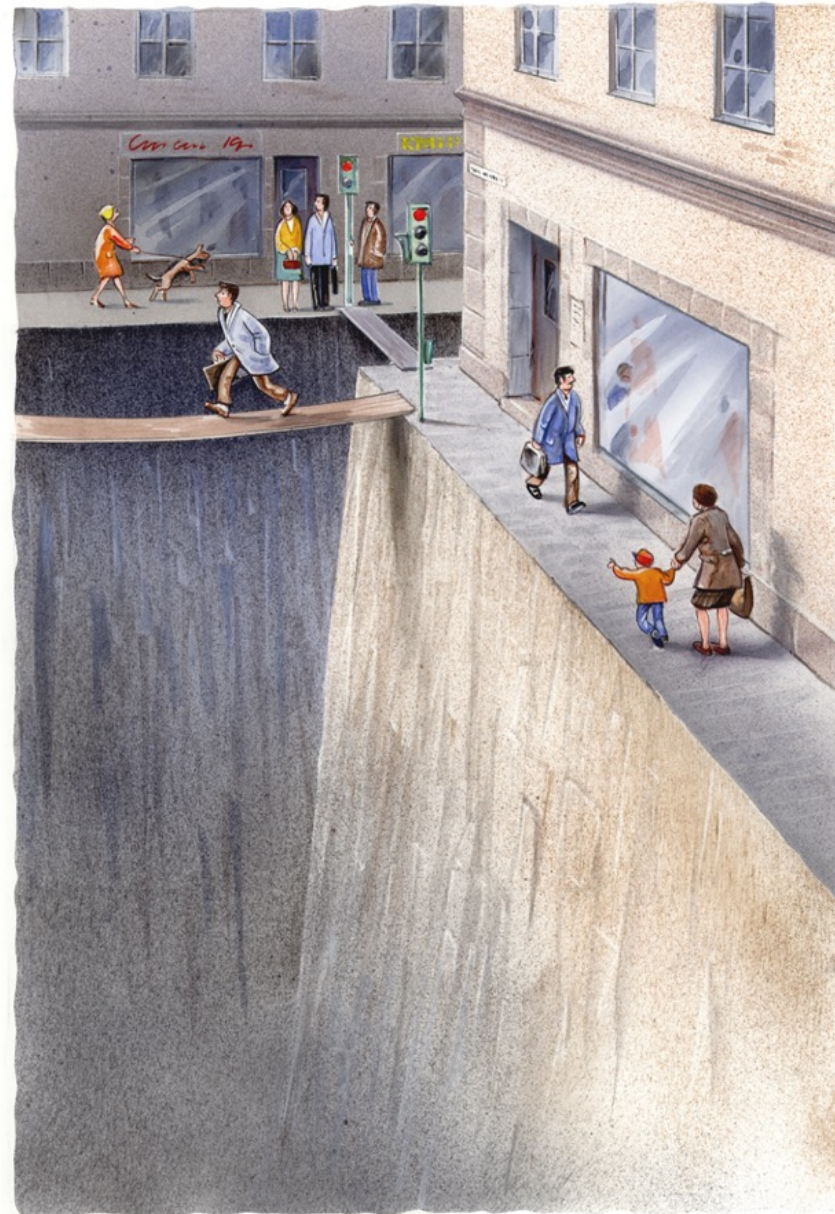


Trottoirs !

Trottoirs !



L'espace du piéton...

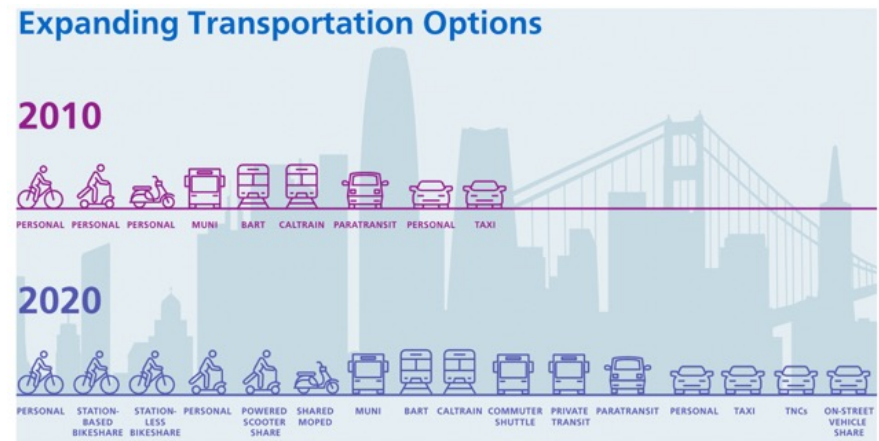


©Karl Jilg

Mais aussi : espace du riverain, infrastructure sportive, de santé...



Fonction circulatoire (mobilité)



Expanding Transport Options San Francisco (SFMTA, 2020)

<https://urbanized.eu/exploring-the-interaction-between-urban-freight-and-land-use/>

Fonction réseaux - eau

SOLUTIONS INDIVIDUELLES

1850

RESEAUX

2020

POST-RESEAU



1821

LE PORTEUR D'EAU.
L'œuvre de Paul Delvaux et de son atelier. Musée de la Ville de Paris.



Réseau d'évacuation



Systèmes de drainage durables

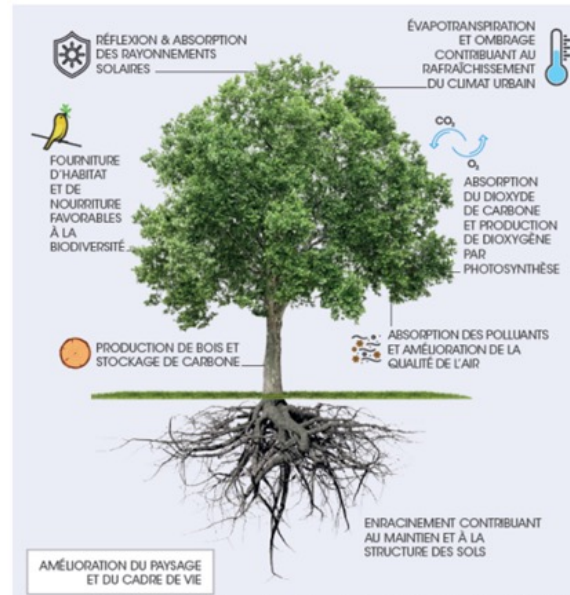
@Urbasense - Source City of London - Thames 21 - Takahé Conseil - E



Frugal en entretien

vertuo.

Fonction écologique - nature en ville



Services écosystémiques de l'arbre urbain - Extrait de la fiche SESAME 13



Post Obrahim-bouhanch

The Architectural Review

ESSAYS BUILDINGS PLACES ARCHITECTS ARCHIVE COMPETITIONS FILMS PODCASTS AWARDS STUDENTS MAGAZINES SHOP

Shady democracy: shelter from the sun is a public resource

14 APRIL 2020 | BY LESLEY LOKKID | AFRICA

Shelter from the sun in urban Africa is a public resource and site of civic life, but is under threat from economic forces with roots in colonial city planning



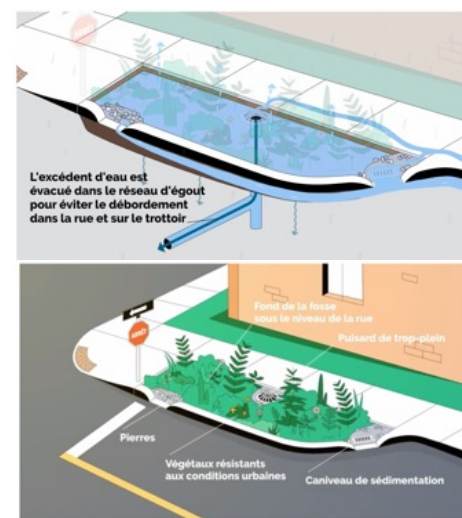
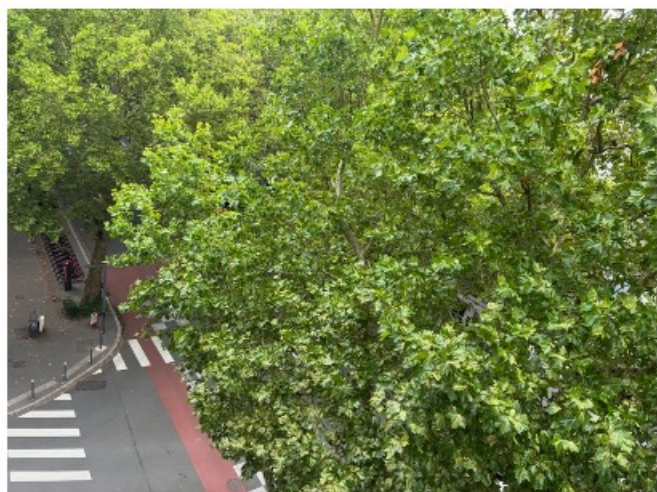
Source: Lesley Lokkid

The images of trees along the sidewalk from the Shady Democracy site. Shading, like we see often, is a public resource that is under threat from economic forces with roots in colonial city planning.

Source: Peter Treanor / Kinsey Stock Photo

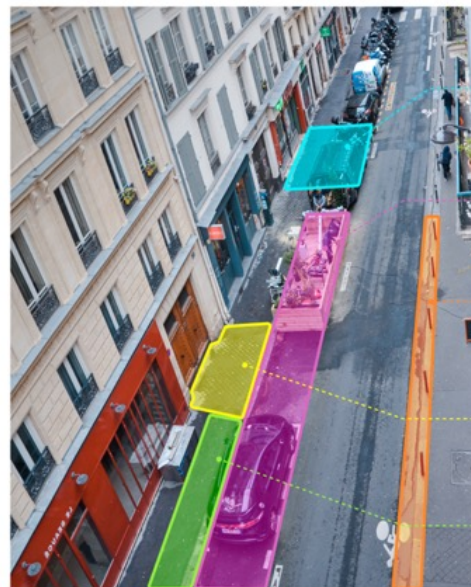
In the absence of trees, parasols along street traders at least offer respite from the scorching sun along Bedford Street in Accra.

Des trottoirs de + en + verts et bleus



<https://montreal.ca/articles/amenagements-eponges-et-resilients-dans-rosemont-la-petite-patrie-80103>

Marchant / marchand ?



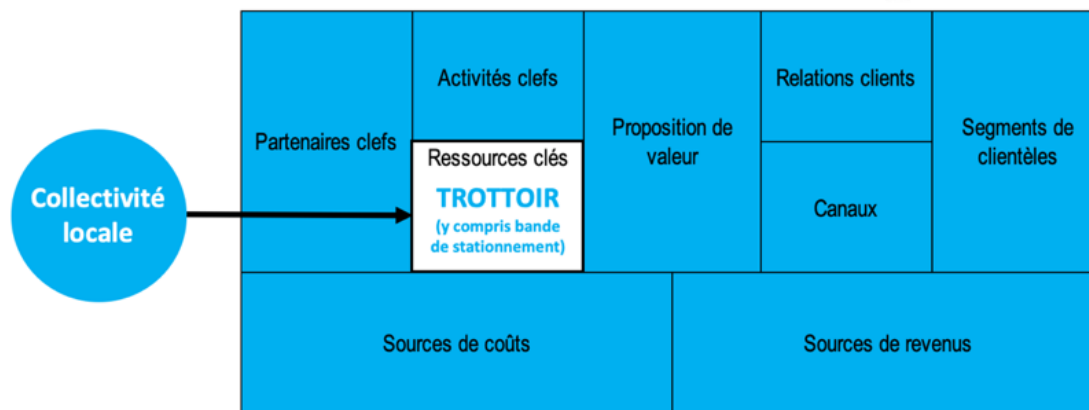
TROTTOIR (ET BANDE STATIONNEMENT) = RESSOURCE-CLEF

- Espace devant commerces**
Fonction : Etals / click&collect
Ressource-clef pour : Commerçants ...
- Bande de stationnement**
Fonction : Stationnement (voitures, vélos), terrasses, parklets...
Ressource-clef pour : Restaurateurs, opérateurs multiples ...
- Limite chaussée / trottoir**
Fonction : Dépose colis ou passager
Ressource-clef pour : Logisticiens, VTC, opérateurs mobilité...
- Espace devant entrées immeubles**
Fonction : accès livreurs
Ressource-clef pour : Logisticiens ...
- Bande de service du trottoir**
Fonction : Mobilier urbain, stations...
Ressource-clef pour : Opérateurs mobiliers urbains...

ibicity



Matrice de modèle économique de : amazon



Le trottoir est rare



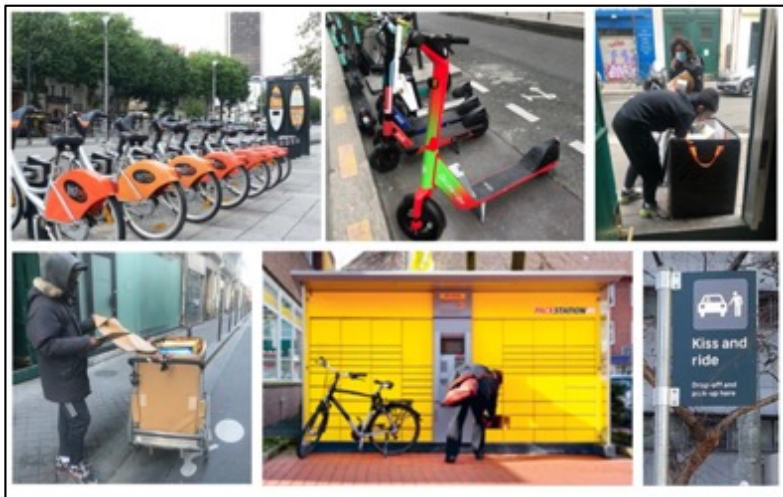
Occupations traditionnelles, fixes et mobiles

Piétons - Pistes cyclables - Stationnement automobile - Places de livraison - Terrasses de café - Etals de magasins - Eclairage urbain - Mobilier urbain - Boîtes aux lettres ...



+ Contrainte environnementale

Bornes rafraîchissantes - Arbres, plantations - Mini-compost - Bornes d'apport volontaires...



+ Nouvelles mobilités, livraisons (effet numérique)

Stations Vélos libre service - Places de stationnement trottinettes - Trottinettes qui circulent - Zone de dépose / prise en charge VTC - Zone de dépose livraison...

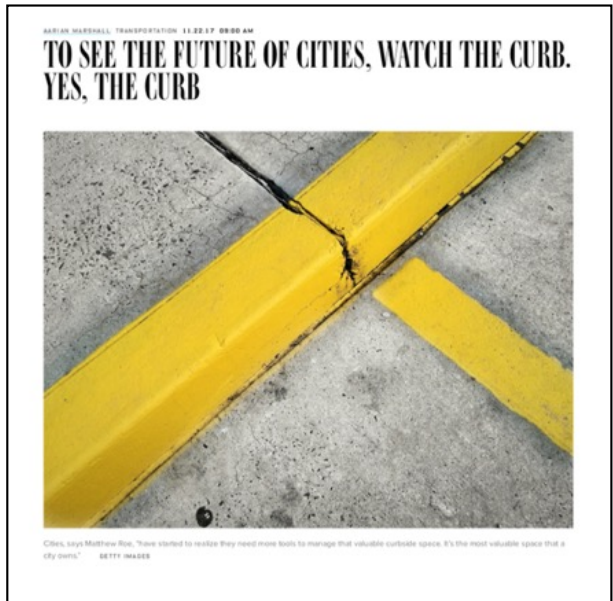


+ Lieu de vie (espace à vivre)

« Salle d'attente des commerces » - Agrandissement terrasses des restaurants...

Pour lire l'avenir des villes, regardez le trottoir !!

**LE
TROTTOIR
EST RARE**



Quelle prochaine bataille du trottoir ?



1882



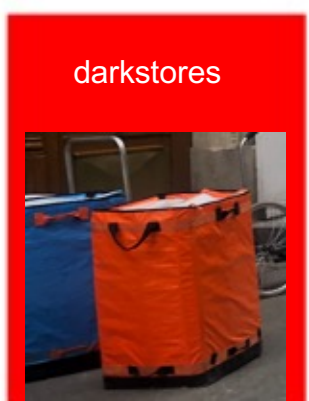
2011



2019



2021



2022



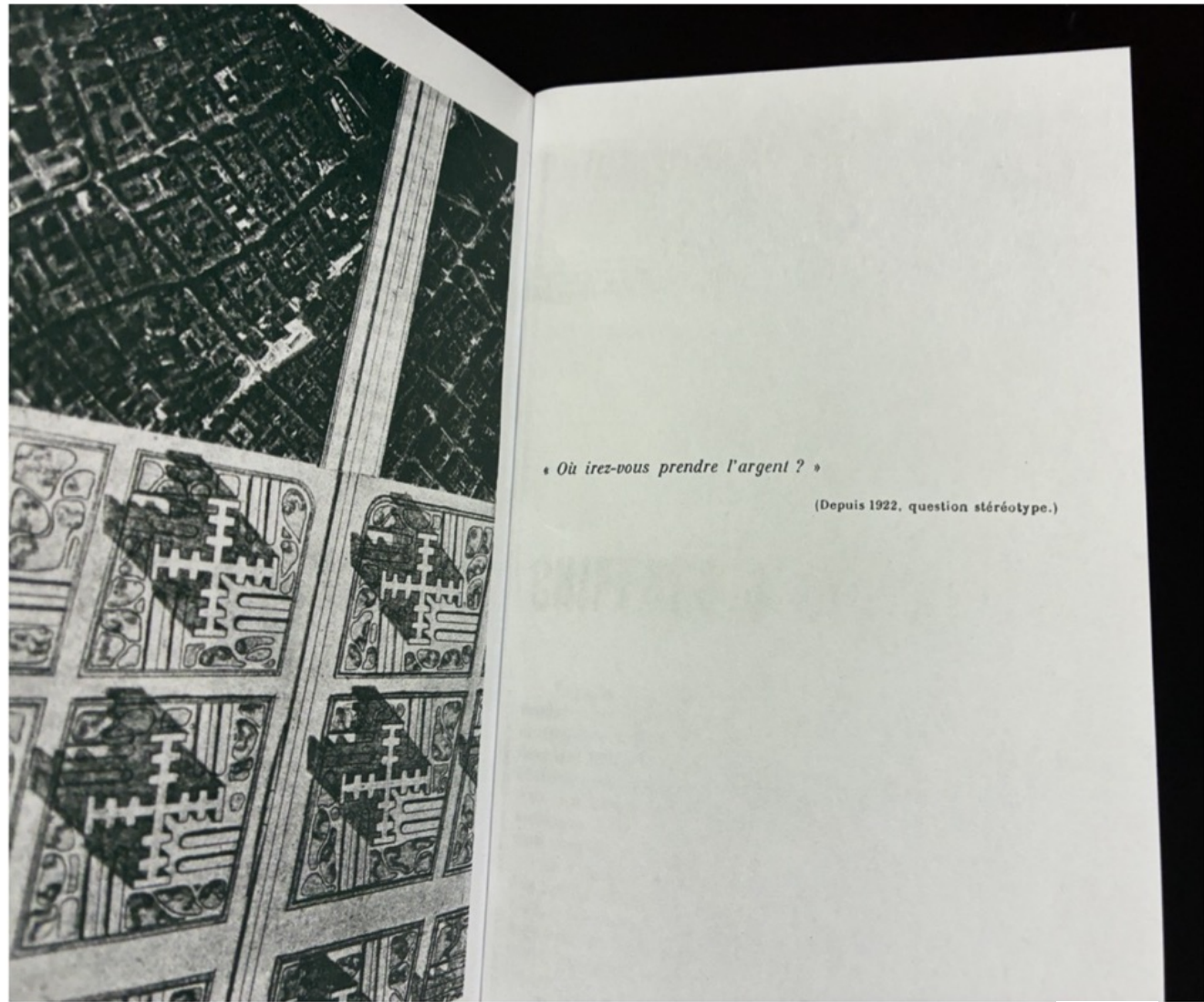
2026

Nouveaux paradigmes et approche prospective

« Où irez-vous prendre l'argent ? (depuis 1922, question stéréotype) »



1925



Voiture pour et par la voiture > espaces publics « à vivre »



GAP 3000

1^{ER} GRAND CENTRE COMMERCIAL DE FRANCE
à SAINT-LAURENT-DU-VAR où vous trouverez tout,
tout, tout...

Les **NOUVELLES GALERIES** : le grand magasin aux 10.000 articles. Ouvert de 11 h. à 22 h.
SUPER 3000 : le super marché géant. Ouvert de 10 h. à 22 h.
Les **48 BOUTIQUES** : luxueuses, dans le vent, pour vous tenter de 11 h. à 22 h.
Le CINEMA : pour voir toutes les grandes exclusivités.
DRUG 3000 : un drugstore aux lumières douces et aux fauteuils profonds. Ouvert de 11 h. à 1 h. du matin.
Le RESTAURANT EXPRESS : rapide et vraiment pas cher. Son salon de thé, pâtisserie fine et spécialités glacées. Ouvert de 10 h. à 22 h.
L'AUTO-CENTER : pour faire le plein, laver les voitures, choisir des accessoires et des gadgets.
Le GARDEN-CENTER : arbustes, plantes, graines, engrais et matériel de jardinage.

3.000 Places de Parking

TEL. 31.24.40 - B.P. 52 - 06 SAINT-LAURENT-DU-VAR

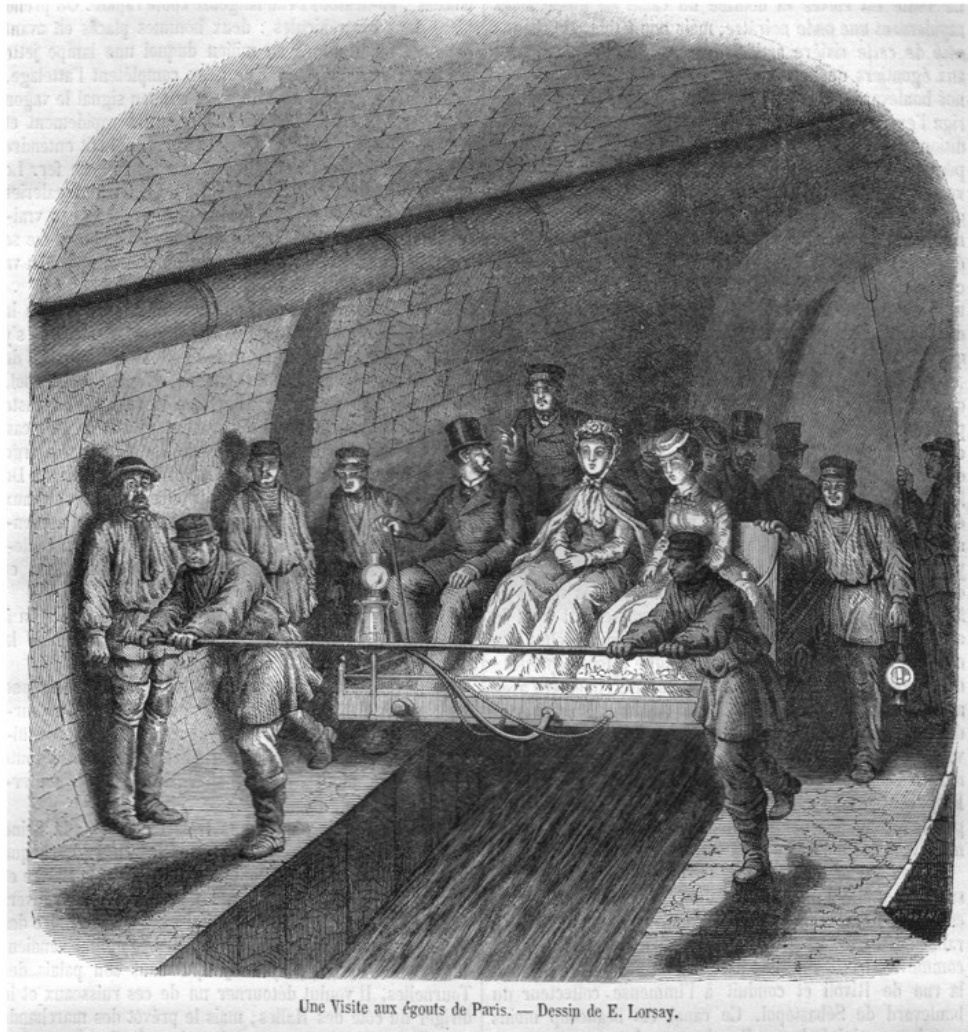
<https://idee.paris.fr/media/default/0001/01/ba04a4bd2717608aa4500d527ae7d76ac92c0aa0.pdf>

Zoom automatique

VIGNETTES À DÉCOUPER

ARBRE
TABLE PIQUE NIQUE
JARDINIÈRE
BANC
JEU
AMÉNAGEMENT POUR PERSONNE À MOBILITÉ RÉDUITE
FOOD TRUCK
TERRASSE
COMPOSTEUR COLLECTIF
CONTENEUR DE TRI SÉLECTIF
BOÎTE À LIVRES
JARDIN
PERCHOIR POUR OISEAUX
HÔTEL À INSECTES
PARKING À VÉLOS
ABRI SÉCURISÉ
LIEU POUR S'ABRITER
ESPACE SPORTIF

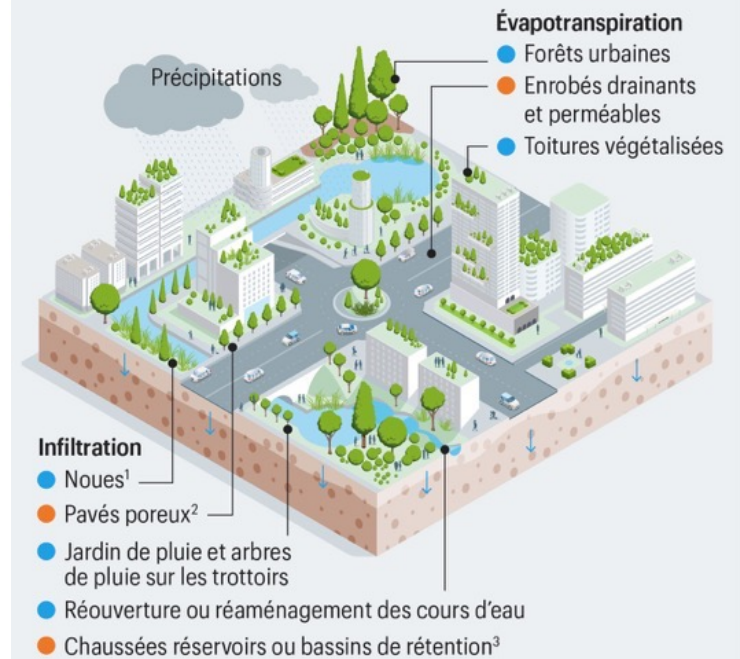
Nouvelles infrastructures



Une « ville éponge » mieux armée face aux sécheresses et inondations

Le principe consiste à récupérer les eaux pluviales par infiltration afin d'éviter les inondations et prévenir les sécheresses

Aménagements... ● paysagers ● techniques

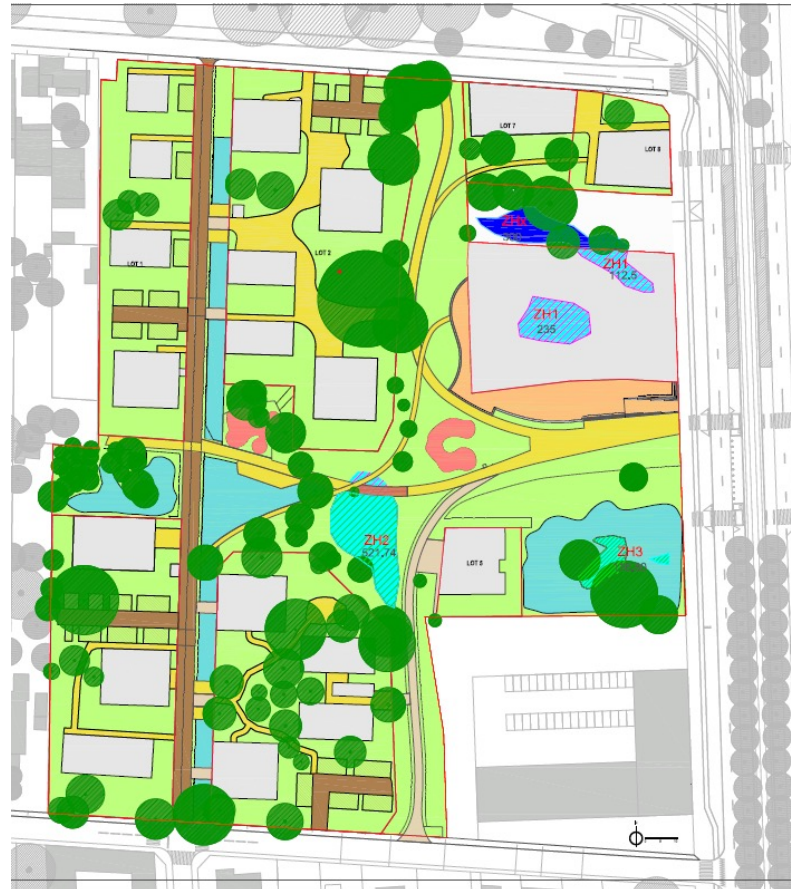


1. Fossé peu profond et large collectant et infiltrant les eaux pluviales. 2. Revêtements permettant l'infiltration par le béton drainant ou par les jointures. 3. Pour déconnecter le rejet des eaux pluviales du réseau public.

28 novembre 2024 • Source : la Fabrique de la Cité.

Le Parisien

Nouvelles infrastructures



- + à vivre
- + verts
- + bleus

Nouvelles infrastructures

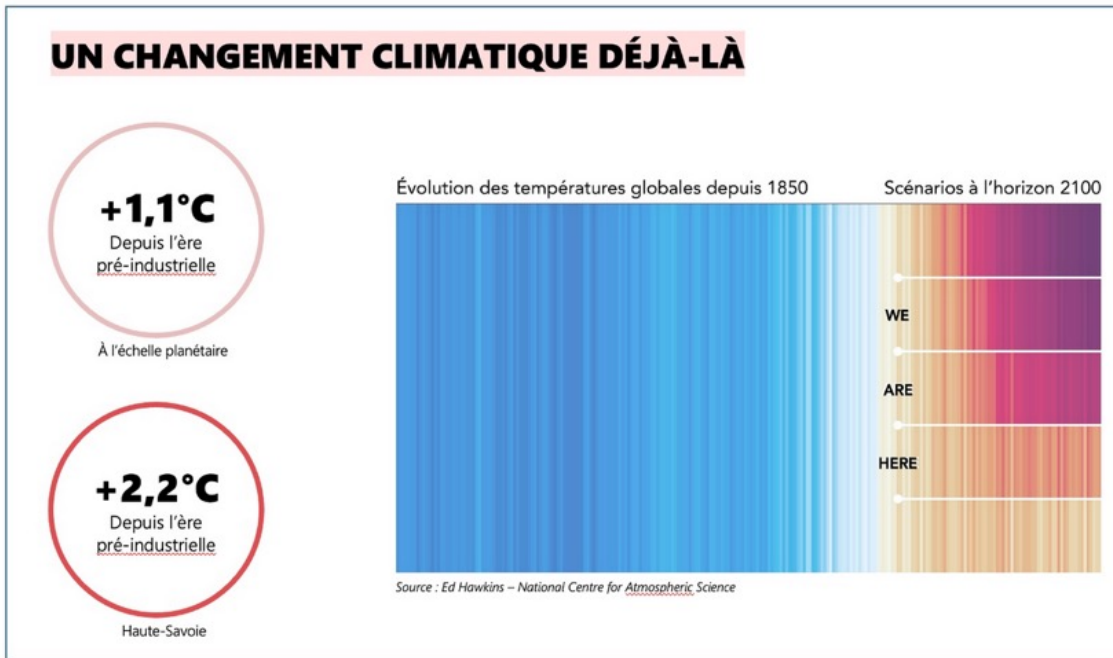


**LES DÉFIS
urbains**
2025

Quartier écologique
de Petit Bruges
Bruges (33)
**Lauréat
Ville Rafraîchie**



Prospective : climat



© AREP

À quel point va t-on manquer d'eau ?

Une année classique en :

2030-2040 2050-2060 **2080-2090**



Sélectionnez une saison ▲ :

printemps

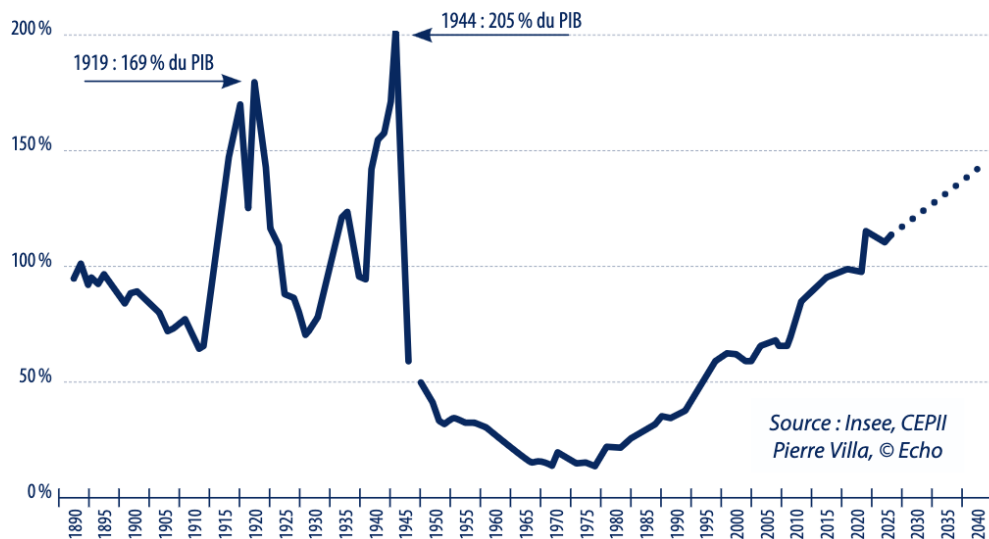
- **Vigilance** : Les sols sont secs. Les milieux naturels, comme les forêts et les rivières, sont impactés. Lors des années particulièrement sèches (c'est-à-dire au moins une année sur cinq), des restrictions conséquentes peuvent être mises en place. Les conflits autour de l'eau s'accroissent.
- **Crises** : Les sols sont très secs. Les rivières et les forêts sont durablement impactées. Des restrictions conséquentes sont mises en place même en dehors des périodes de sécheresses. Les tensions liées à l'utilisation de l'eau s'aggravent. Les activités économiques consommatrices d'eau sont désormais impactées presque chaque année, et très lourdement les années particulièrement sèches (c'est-à-dire au moins une année sur cinq).
- **Risques de pénuries en eau** : Les sols sont extrêmement secs. Sans solidarité territoriale et mesures d'adaptation, plus de 10% des communes peuvent subir des pénuries d'eau pendant plusieurs semaines ou mois. Les rivières et les forêts sont durablement impactées. Les activités économiques peuvent être lourdement affectées.



<https://meteofrance.com/changement-climatique>

Prospective : finances publiques

Graphique n° 28 • La dette publique en pourcentage du PIB



— Dette publique en pourcentage du PIB Projections

Note : la courbe retrace la dette publique française de 1890 à 2024, reconstituée grâce aux travaux historiques de Pierre Villa³⁷⁷. La projection est fondée sur la dynamique de la dette, en supposant : (1) un taux de croissance du PIB nominal égal à sa moyenne 2015-2024 (3,14%) ; (2) un taux d'intérêt apparent convergeant depuis sa valeur observée en 2024 (1,65%) vers un niveau cohérent avec les anticipations de marché de mi-2025 (3,0%) ; (3) un solde primaire (i.e. hors charge d'intérêt) supposé resté égal à sa moyenne 2015-2024, soit un déficit de 3,04% du PIB.

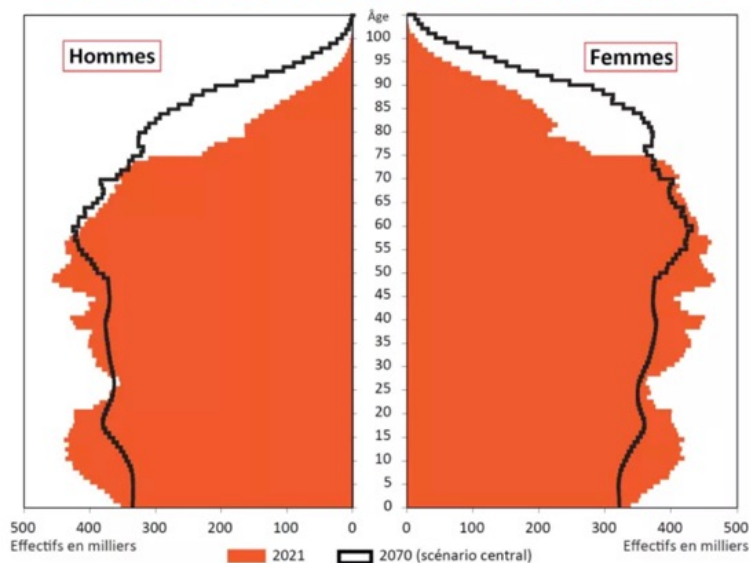
On constate que cette dynamique, qui suppose une politique budgétaire inchangée, propulserait la dette vers 150 % du PIB à l'horizon 2040 – un ordre de grandeur jusque-là seulement atteint après les guerres de 1914-18 et 1939-45.

³⁷⁷ CEPII. (n.d.). *Séries longues macroéconomiques*.



Prospective : démographie

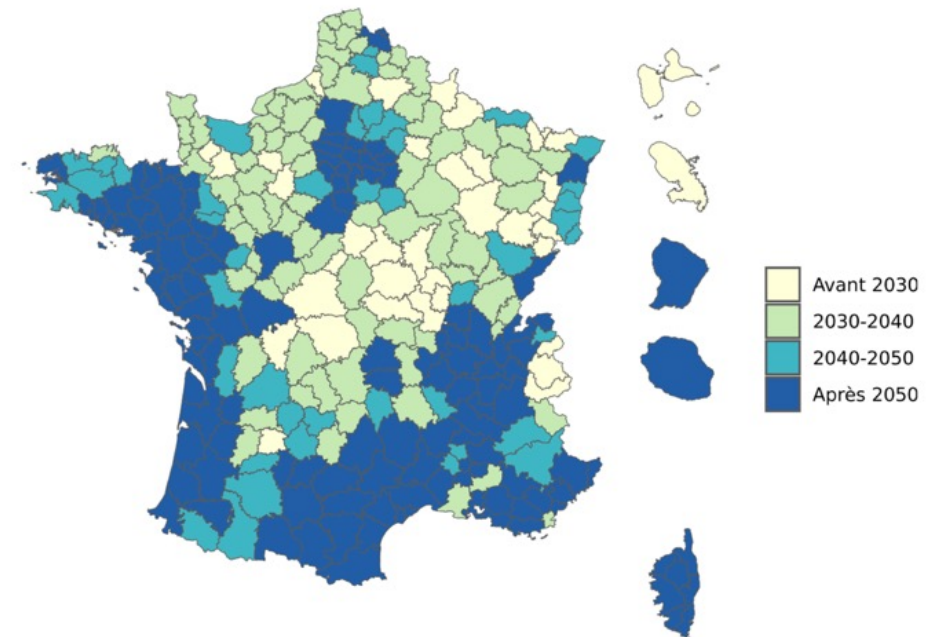
Figure 1. Pyramide des âges de la France en 2021 et 2070 selon le scénario central de l'Insee



L. Toulemon *et al.*, *Population & Sociétés*, n° 597, INED, février 2022.
Source : [2]

Évolution de la population de la France d'ici 2070 d'après différents scénarios. Laurent Toulemon, Élisabeth Algava, Nathalie Blanpain, Gilles Pison, 2022 © L.Toulemon

Figure 13 : date à laquelle le maximum du nombre de ménages serait atteint pour chaque zone d'emploi selon le scénario central population-ménages

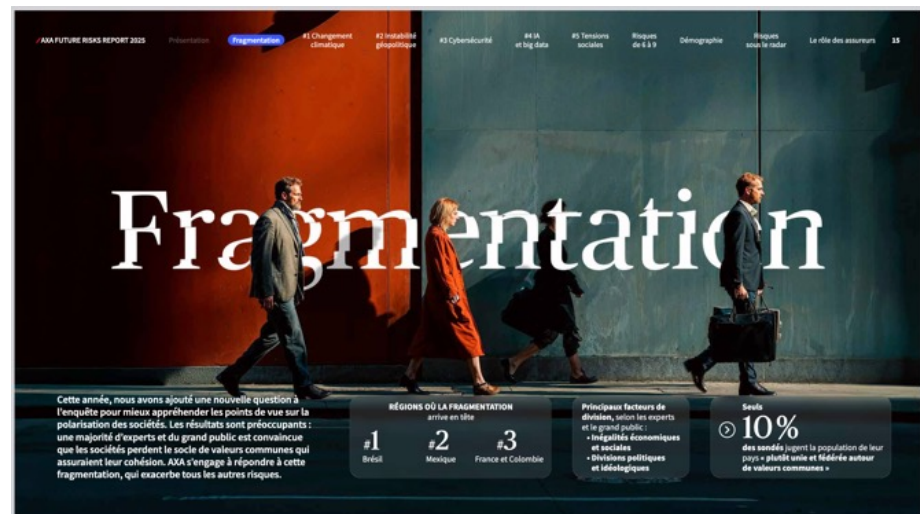
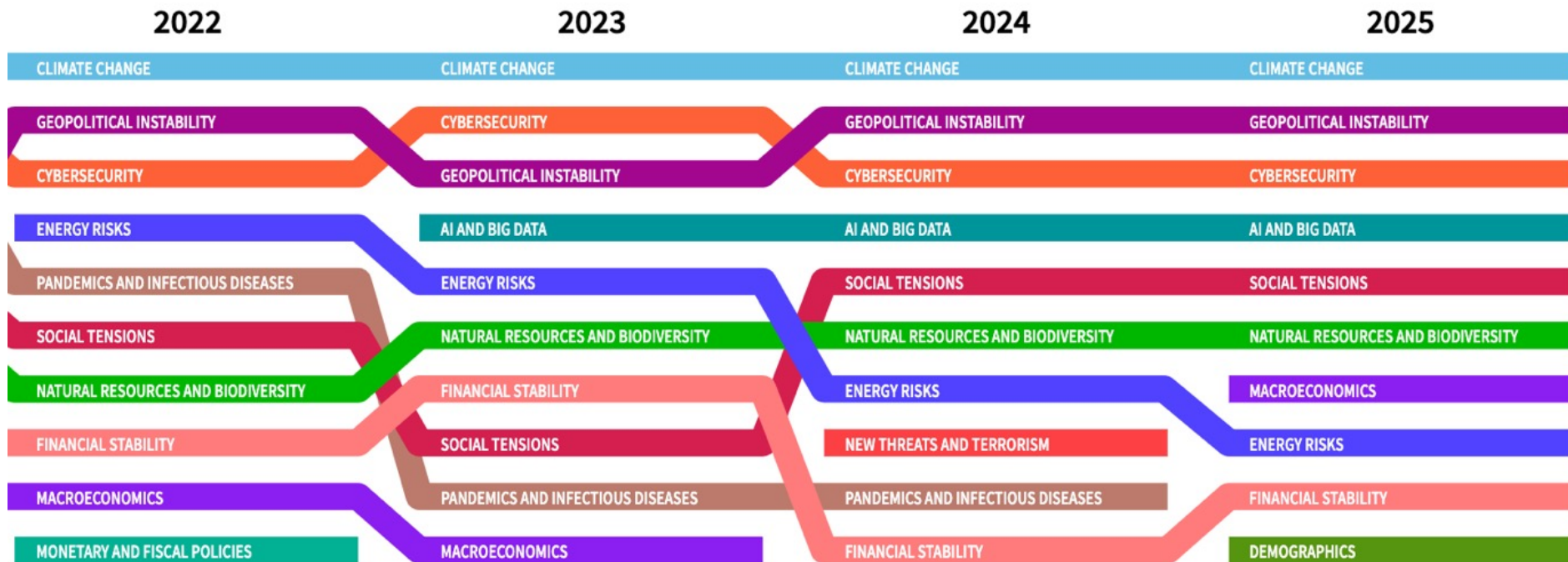


Lecture : dans la zone d'emploi de Bayonne, le pic du nombre de ménages serait atteint après 2050 selon le scénario central population-ménages.

Source : Projections du nombre de ménages (Insee-SDES), Recensement de la population (Insee), calculs SDES

<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/media/8479/download?inline>

Prospective : risques



Nouveaux paradigmes et impact sur le financement de la ville

	1922-2022	2022-2122 ?!

Ombre

Ombre !

AOC

ion Critique Entretien Fiction | Auteur-e-s Rayonnages Tables Agenda Vidéothèque

lundi 16 décembre 2024

ÉCOLOGIE

Où va le blanc des villes lorsque la neige fond ?

Par **Isabelle Baraud-Serfaty**
ECONOMISTE ET URBANISTE

Dans les villes réchauffées par le changement climatique, la neige, qui était un sujet technique, devient un enjeu public, voire politique. Lorsque la neige devient glace, que le coût du déneigement augmente et que les finances municipales sont sous pression, qu'est-ce qui relève du public et du privé ? Au fond, que signifie aujourd'hui « bien déneiger » ? Plongée dans l'hiver québécois, brûlante illustration de ces enjeux.



Daily tous les jours

The Architectural Review

ESSAYS BUILDINGS PLACES ARCHITECTS ARCHIVE COMPETITIONS FILMS PODCASTS AWARDS STUDENTS MAGAZINES SHOP

Shady democracy: shelter from the sun is a public resource

14 APRIL 2020 | BY LESLEY LOKKO | AFRICA

Shelter from the sun in urban Africa is a public resource and site of civic life, but is under threat from economic forces with roots in colonial city planning



Source: Lesley Lokko
The canopies of trees shade the community from the blazing Ghanaian sun. However, they are now often inadvertently chopped down with no regards, in the name of rampant development



Source: Peter Trosoor / Alamy Stock Photo
In the absence of trees, parasols along offer street traders at least some respite from the scorching sun along Oxford Street in Accra

Lesley Lokko, The Architectural Review, 4 avril 2020



L'œuvre chauffe au soleil - Risques de brûlures
Work heats up in the sun - Risk of burns

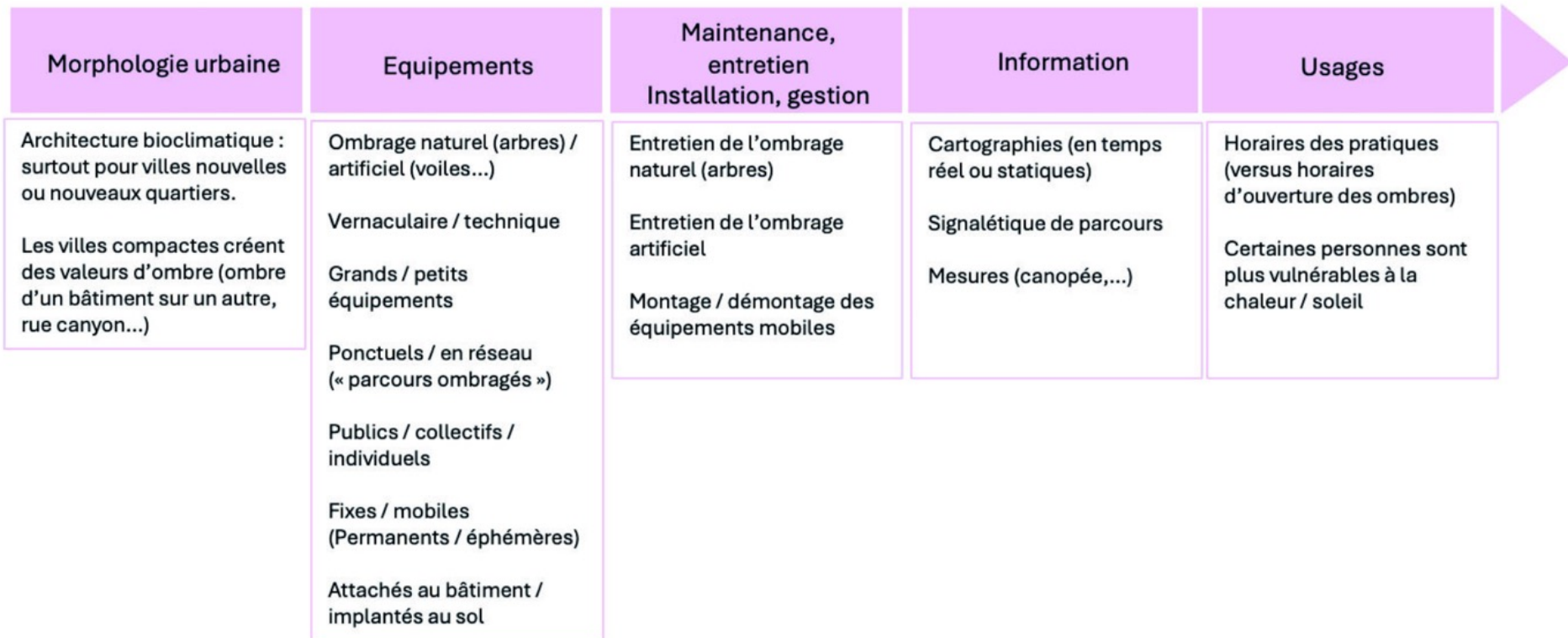
L'ombre se fabrique et s'entretient

Chaîne de valeur de l'ombre (shade) des espaces publics

ibicity

Infrastructures

Usages



L'ombre se fabrique et s'entretient

Morphologie urbaine

Equipements

Maintenance, entretien
Installation, gestion

Information

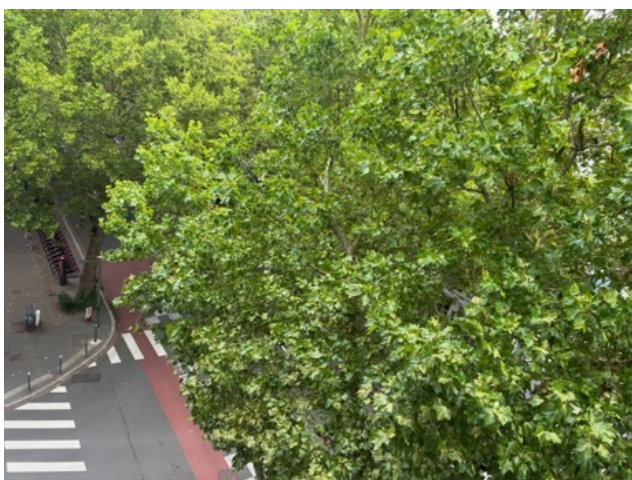
Usages



La Carte, À l'ombre de la ville, Bordeaux, le 17 septembre 2025 à 10h43. Source : © ibicity



À gauche : ruelle le long de La Corderie lors de la Biennale de Venise le 5 juin 2025 à 16h48. Au milieu et à droite : ciels de rue dans la rue moyenne d'une ville moyenne à Bourges (Bourges, rue du commerce, le 13 juillet 2025 à 14h31, et rue moyenne, un jour sans soleil). Source : © ibicity

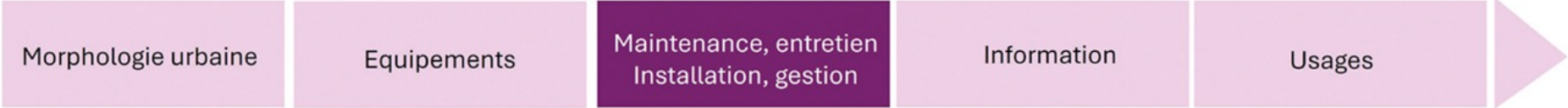


Marché Piazza Trento e Trieste, à Ferrare (Italie).

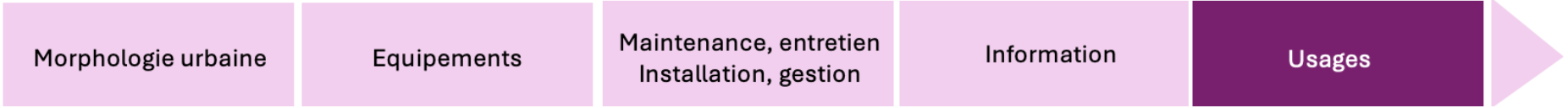
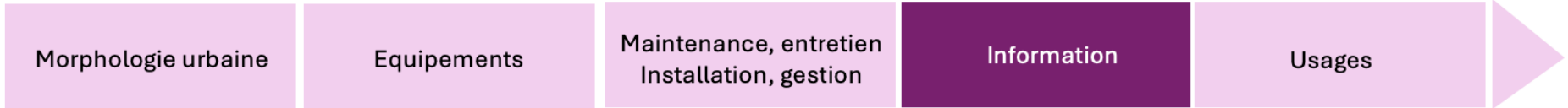


Projet Chaud Couture de Fabulism Studio à l'exposition « 44° Celsius entre toi et moi ». Source : © ibicity

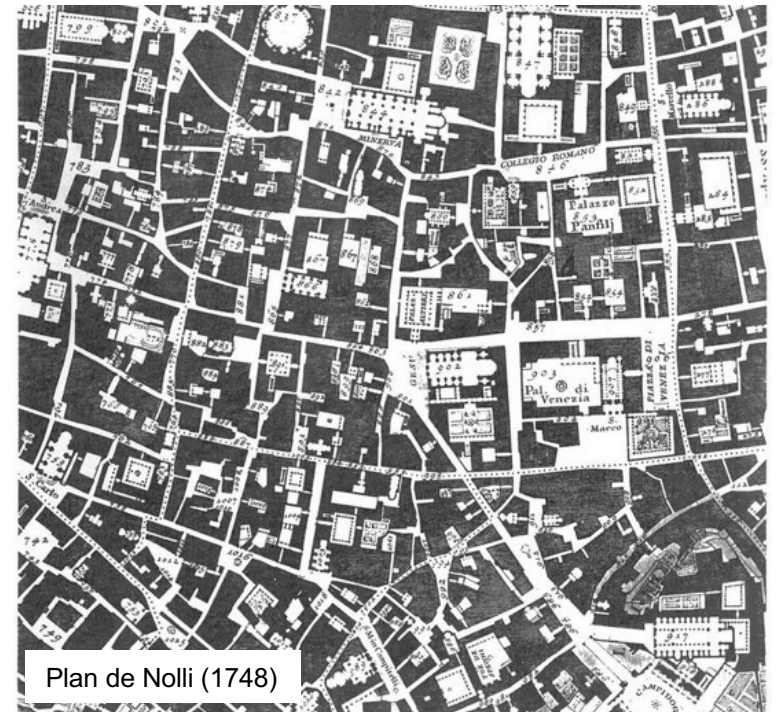
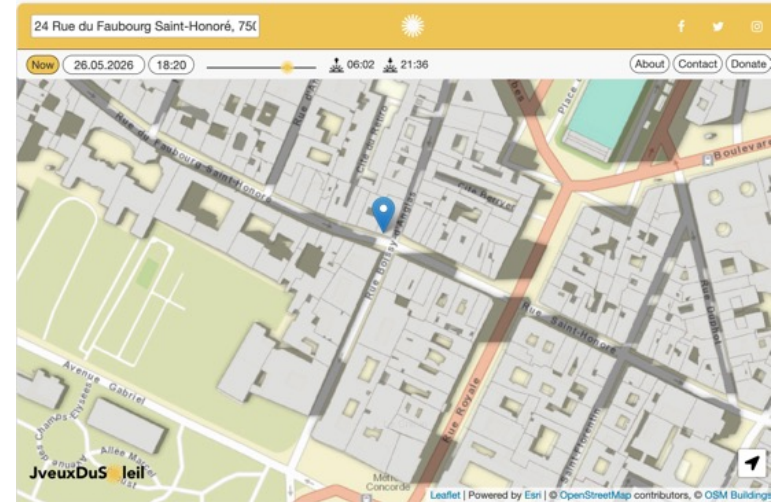
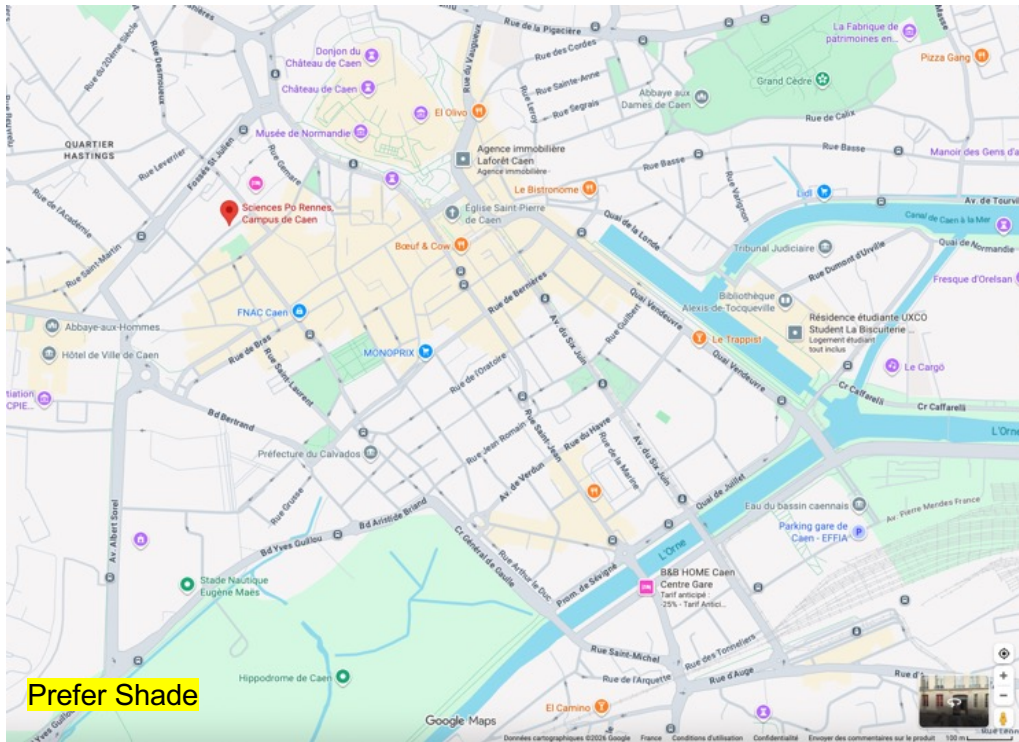
L'ombre se fabrique et s'entretient





Ombrière à vélo végétale et abribus végétalisé. Source : © ibicity



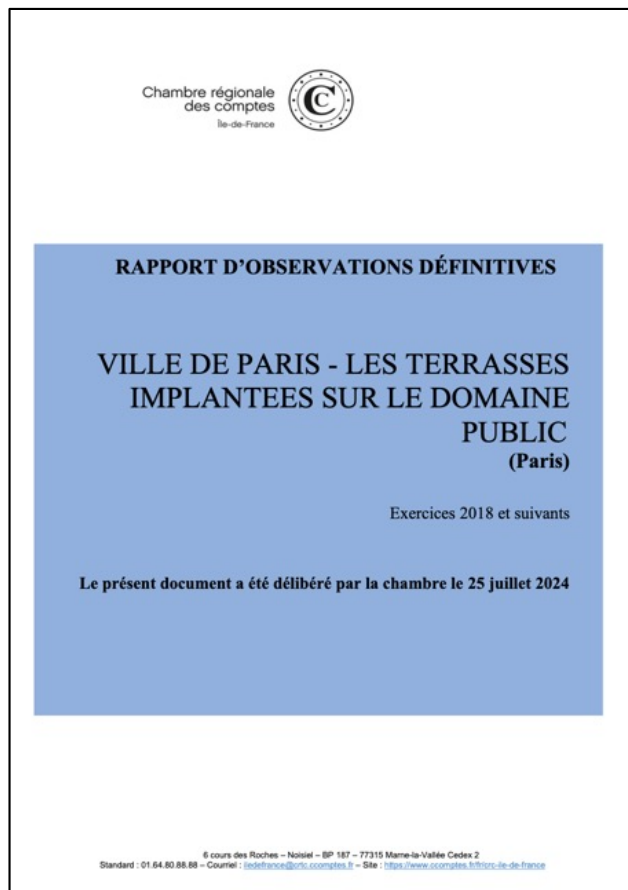
Couche informationnelle de l'ombre



	Entreprises de l'économie traditionnelle (« Entreprises monofaces » ou « pipeline »)	Plates-formes numériques (« Plates-formes multi-faces »)
Architecture de valeur	 Chaîne de valeur linéaire	 PLATEFORME
Principale préoccupation	Attirer des clients et leur vendre des produits et services dans des conditions profitables pour elles ➤ Enjeu : optimiser la chaîne d'approvisionnement	Attirer plusieurs types de clients en leur permettant d'interagir les uns avec les autres dans des conditions qui soient pour eux attractives. ➤ Enjeu : favoriser les interactions
Focus	« Supply side »	« Demand side »
Stratégie de développement	Loi des rendements décroissants : à partir d'une certaine taille l'entreprise n'a plus intérêt à grandir	Loi des rendements croissants : plus une entreprise grandit, plus elle grandit vite.
Stratégie de prix	Il ne peut pas être rentable de vendre des produits inférieurs à leur coût	Il peut être rentable, non seulement de ne pas faire payer certains clients, mais encore de les rétribuer.

[D'après : « De précieux intermédiaires. Comment Blablacar, Facebook, PayPal ou Uber créent de la valeur » - David Evans - Richard Schmalensee - Editions Odile Jacob - 2017]

Valeur du soleil



1.3.2 Le réchauffement climatique rend les terrasses utilisables sur une période de plus en plus longue dans l'année

En moyenne, au cours de la période sous revue, entre 2017 et 2023, le nombre cumulé d'heures d'ensoleillement à Paris entre avril et octobre, période de fonctionnement des terrasses estivales, a été supérieur de 254,3 heures par an à la moyenne de longue durée sur les mêmes mois, entre 1991 et 2021 (1 525,3 heures d'ensoleillement contre une moyenne de longue période de 1 271 heures).

Les températures entre avril et octobre ont excédé en moyenne de 2,5° la moyenne de longue période 1991-2021 sur les mêmes mois (18,3° contre 15,8°). Enfin, les précipitations ont été légèrement inférieures entre avril et octobre, avec 379,6 millimètres (mms) cumulés de pluie, contre une moyenne de longue période de 424 mms pour les mêmes mois.

Tableau n° 3 : Écarts des principales données météorologiques à Paris-Montsouris pour la période des terrasses estivales (1^{er} avril-31 octobre) de 2018 à 2023 par rapport à la moyenne 1991-2021

Année	Écart d'ensoleillement cumulé d'avril à octobre par rapport à la moyenne 1991-2021 (en heures)	Écart des précipitations cumulées d'avril à octobre par rapport à la moyenne 1991-2021, en millimètres	Écart de la température moyenne d'avril à octobre par rapport à la moyenne 1991-2021, en degrés Celsius
2018	+ 369,5	- 93,1	+ 3,0°
2019	+ 275,1	- 58,8	+ 1,9
2020	+ 188,2	- 91,4	+ 2,2
2021	+ 31,3	+ 20,5	+ 0,5
2022	+ 434,2	- 96,9	+ 2,9
2023	+ 227,8	+ 53,4	+ 2,6
Moyenne 2017-2023	+ 254,3 heures	- 44,4 mms	+ 2,5°

Sources : <https://www.infoclimat.fr/climatologie/annee/2023/paris-montsouris/valeurs/07156.html>, pour les valeurs annuelles 2017 à 2023, et <https://fr.climate-data.org/europe/france/ile-de-france/paris-44/>, pour la moyenne 1991-2021

Ces évolutions climatiques sensibles confèrent une attractivité, donc une valeur commerciale, croissante aux terrasses extérieures implantées sur le domaine public durant la période estivale.

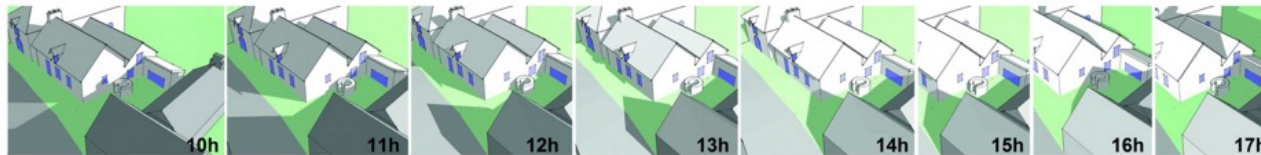
La non gratuité du domaine public est un principe bien établi

La possibilité d'utiliser une dépendance du domaine public de manière privative dépassant le droit d'usage consenti à tous constitue une dérogation (article L. 2122-1 du CG3P). Par conséquent, l'article L. 2125-1 du CG3P pose le principe selon lequel toute occupation ou utilisation privative du domaine public donne lieu au paiement d'une redevance. La loi encadre strictement les situations dans lesquelles une exonération peut être accordée, limitées à six cas où un intérêt public justifie la gratuité de l'occupation.

Le montant de la redevance doit tenir compte des avantages procurés au bénéficiaire

Le montant de la redevance due en contrepartie de l'occupation du domaine public est librement fixé par l'autorité délibérante de la collectivité. Elle doit, au terme de l'article L. 2125-3 du CG3P « tenir compte des avantages de toute natures procurés au titulaire de l'autorisation ». En l'absence d'une rédaction plus précise, le législateur a certainement entendu accorder au gestionnaire du domaine public une latitude importante en la matière.

Valeur de l'ombre



Étude d'enseiement (héliodon). Source : © Archimède-ingénierie



Figure 15 : Parasol pour vache. Source : © PLM Magazine

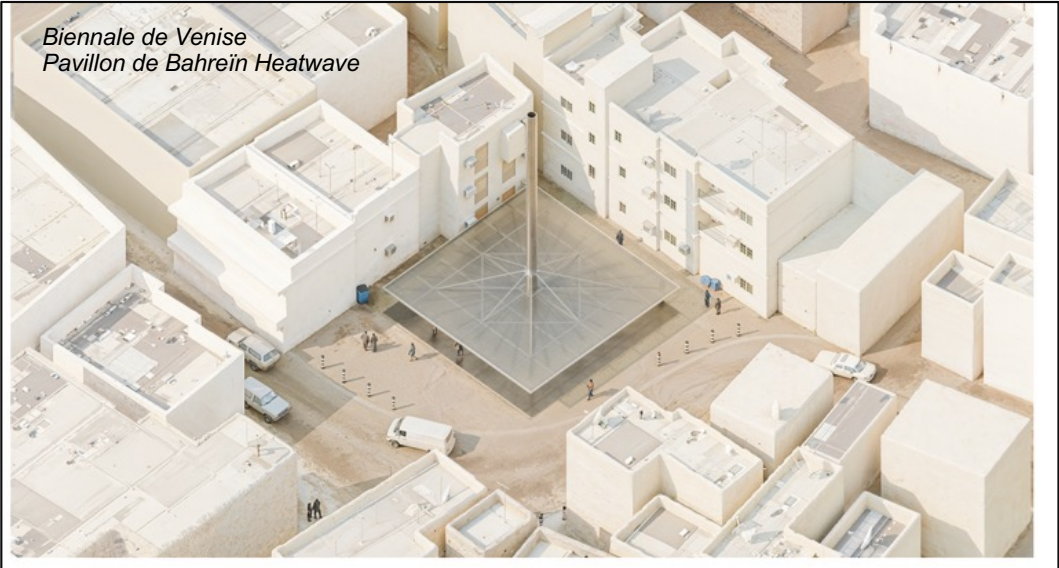
Valeur de l'ombre



2019/12/01

Et si la fourniture de l'ombre devenait un nouveau service public local ?

L'ombre comme équipement public extérieur



La distribution d'ombre façon eau ou déchets



L'ombre des rues financée façon trottoir



**7 juin
1845**

*Loi
concernant la
répartition des
frais de
construction
des trottoirs.*

Service public d'entretien de l'ombre, façon déneigement

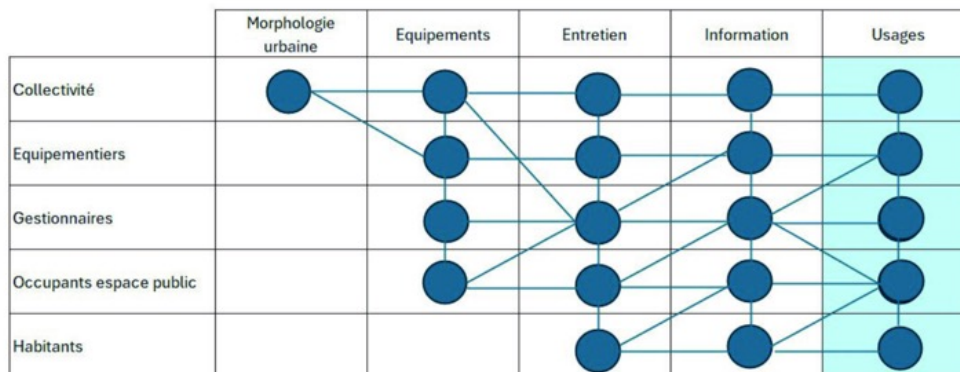
Entretien des...		🇨🇦	🇨🇦	🇺🇸
Déneigement des....		À Montréal aujourd'hui	À Montréal demain ?	À New-York aujourd'hui
Périmètre du service (périmètre géographique)	Chaussée des rues principales	Public (Ville)	Public (Ville)	Public (Ville)
	Pistes cyclables	Public (Ville)	Public (Ville)	Public (Ville)
	Trottoirs des rues principales	Public (Ville)	Public (Ville)	Privé (Riverains)
	Trottoirs des rues secondaires	Public (Ville)	Public (Ville)	Privé (Riverains)
	Ruelles asphaltées	Public (Ville)	Privé (Riverains)	sans objet
	Ruelles autres	Privé (Riverains)	Privé (Riverains)	sans objet

*exemple : 1 trottoir sur 2. Ou délai d'intervention plus lent.

Comparaison du déneigement (entretien) des trottoirs. Source : © Schéma par ibicity

Et si la fourniture de l'ombre devenait un nouveau service public local ?

L'ombre traitée façon « mobility as-a-service »



L'ombre traitée façon rez-de-ville



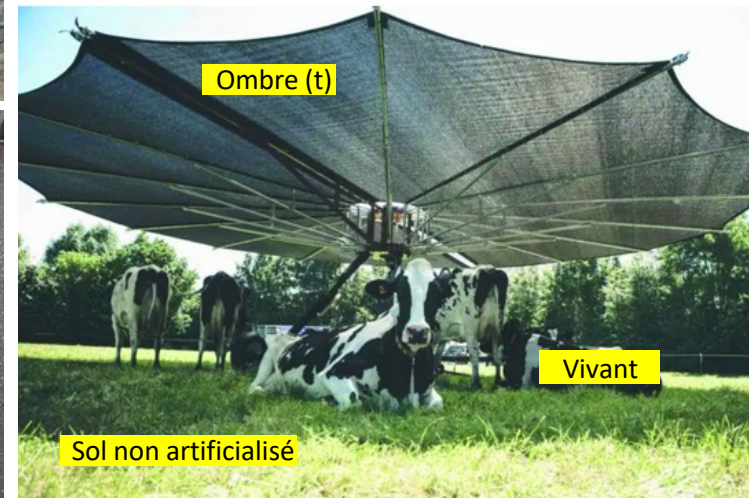
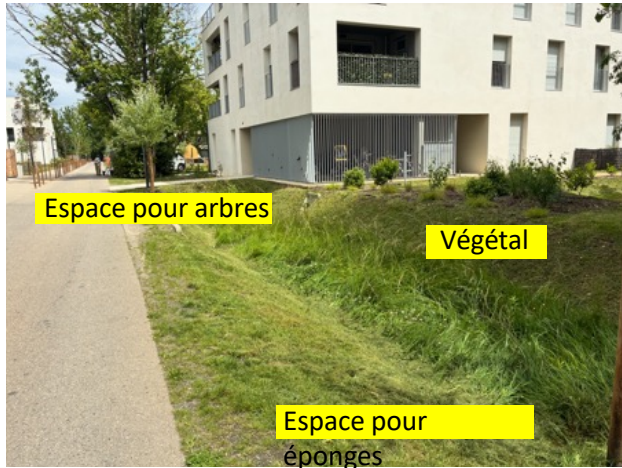
L'ombre valorisée comme externalité



L'ombre : une externalité. Ferrare (Italie), 10 août 2025 à 17H58. Source : ©ibicity

Nouvelles lunettes de financement de la ville

Nouvelles raretés




Nouveaux instruments de l'action publique

« Lorsqu'on rentre dans un monde nouveau, on le pense avec les lunettes du monde qu'on est en train de perdre » - Grégory Quenet

Malgré son apparente neutralité, la comptabilité est tout sauf neutre: « classer suppose d'avoir produit des catégories générales qui elles-mêmes reflètent une vision des relations sociales et du temps. Une fois organisées et déployées dans le temps, ces catégories comptables acquièrent une autonomie et produisent des effets à leur tour. Elles contribuent à fabriquer une représentation du monde réel — un monde construit qui devient la base à partir de laquelle les décisions se prennent. Comme pour les autres instruments, les acteurs les utilisent en oubliant les choix qu'ils incorporent et les effets que cela peut avoir sur leur perception du monde. (...) Avec le temps, tous les présupposés des modèles, tous les choix implicites et les options exclues disparaissent du débat ».

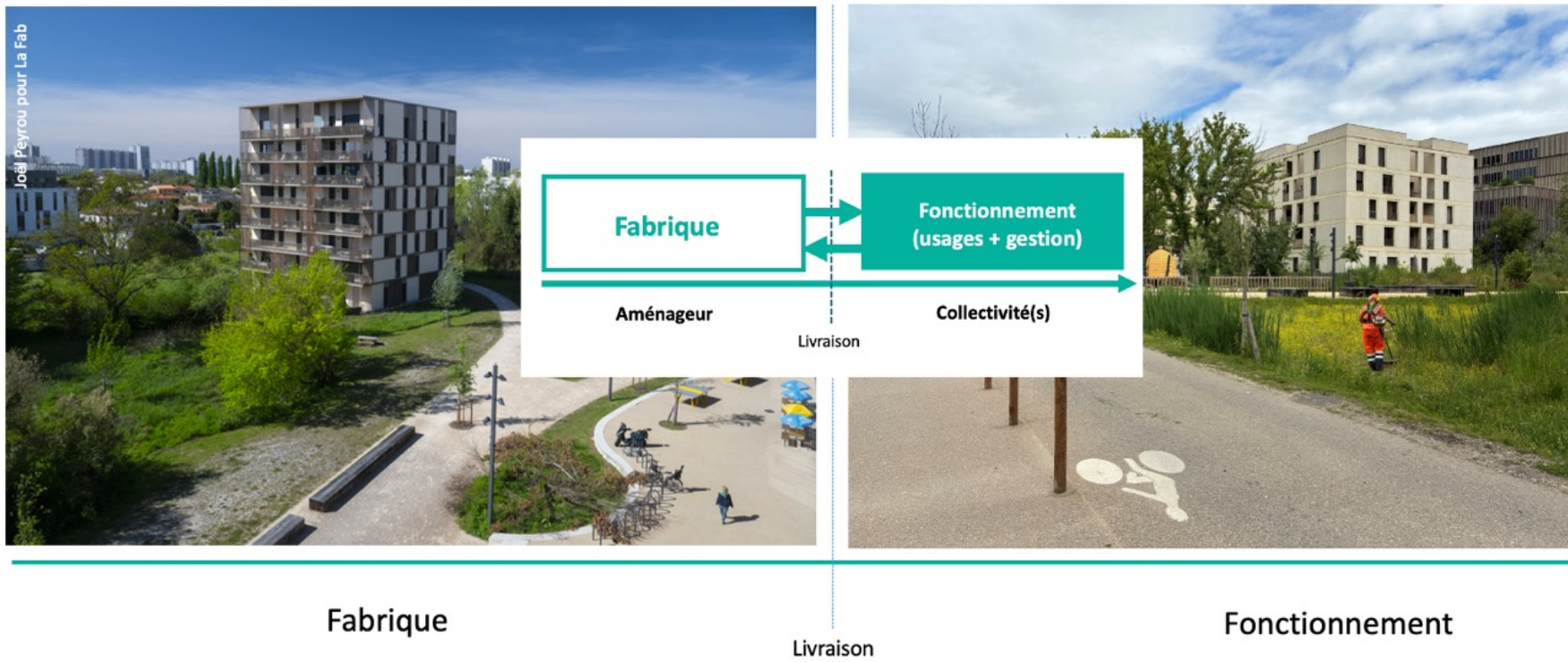
Lorrain Dominique, « Les pilotes invisibles de l'action publique. Le désarroi du politique ? », in Le Galès Patrick et Lascoumes Pierre (sous la dir. de), *Gouverner par les instruments*, Paris : Presses de Sciences Po, 2004.



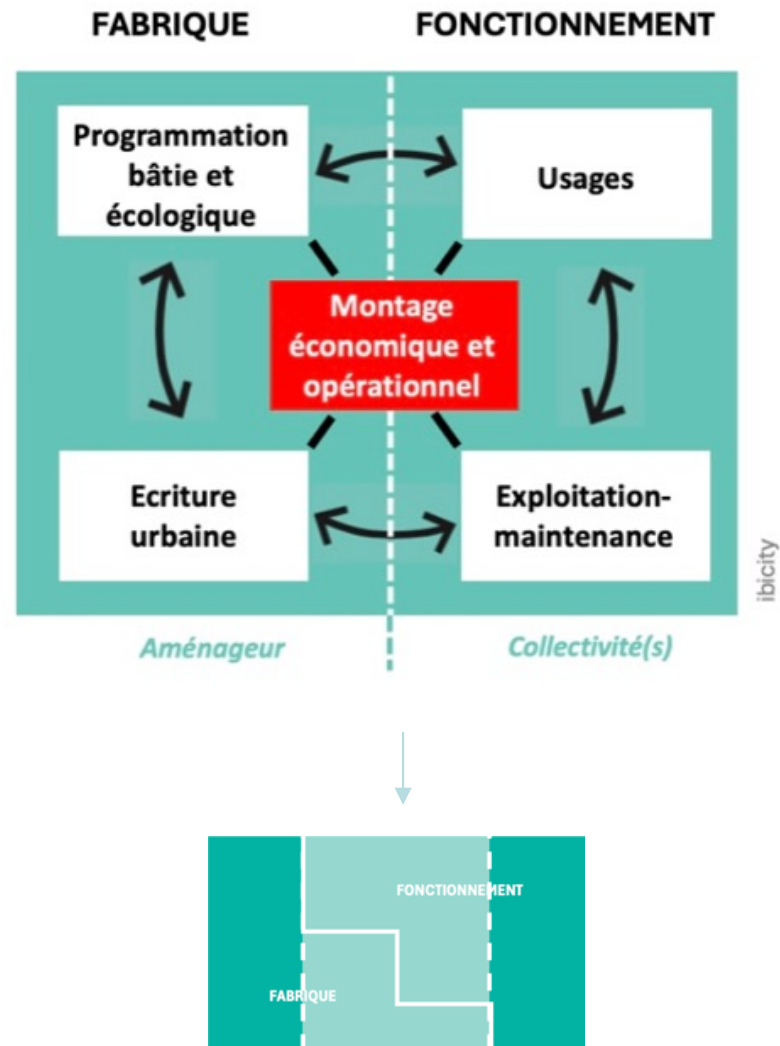
« Financement des services urbains : pour un nouvel imaginaire. Eau, chaleur et ordures ménagères au défi de la sobriété »
Mars - avril 2025















Le défi du fonctionnement



Le défi du fonctionnement et du long terme



Le défi de l'existant : production neuve > transformation

Type de projet urbain	CE QUI EST TRANSFORMÉ	Mode de transformation	CE EN QUOI C'EST TRANSFORMÉ	QUOI (ce qui est fabriqué)	COMMENT (financement)
Extension urbaine	 Champ de betteraves	Opération aménagement ZAC	 Morceau de ville	m ² SDP neufs Aménités urbaines Abordabilité sociale	Valeur financière
La création de valeur financière permet de financer m ² supplémentaires, aménités urbaines et abordabilité.					
Recyclage urbain	 Friche / tissu vivant	Opération aménagement ZAC	 Morceau de ville	m ² SDP neufs Aménités urbaines Abordabilité sociale	Valeur financière <i>Chassé-croisé des acteurs</i>
Le chassé-croisé des acteurs de l'aménagement-immobilier finance m ² supp., aménités et abordabilité.					
Recyclage urbain sobre	 Friche / tissu vivant	Opération aménagement ZAC	 Morceau de ville sobre	m ² SDP neufs Aménités urbaines Abordabilité sociale Sobriété(s)	Valeur financière Besoin financement
Le modèle se grippe, depuis 2022 pour des raisons conjoncturelles.					
Péri-urbain	 Diffus	Opérations immobilières Diffus	 Diffus densifié	m ² SDP neufs Sobriété(s) Abordabilité sociale Aménités urbaines	Valeur financière
La densification permet une certaine sobriété, mais sans financer aménités urbaines et abordabilité.					
Reconversion (Nouveau recyclage urbain)	 Bâtiments existants	Opération aménagement	 Morceau de ville sobre	m² SDP neufs Aménités urbaines Abordabilité sociale Sobriété(s)	Exploration
La somme des surfaces de plancher devient le nouveau foncier. Il n'y a pas ou peu de création de m ² neufs.					
Réparation	 Site asphalté	Renaturation	 Site renaturé	m² SDP neufs Aménités urbaines Abordabilité sociale Sobriété(s)	Exploration
Le foncier initial peut valoir très cher (ex: zones commerciales).					

€ : coûts du foncier initial et de la transformation (en 2024)

€ : recettes générées pour l'opérateur de la transformation (en 2024)

m² SDP neufs : production de logements, bureaux, commerces

Aménités urbaines : équipements et espaces publics, commerces (mixité programmatique)

Abordabilité sociale : locaux abordables (mixité sociale et programmatique)

Sobriété(s) : sobriétés énergétique, carbone, foncière, matière, infrastructurelle



Le défi de l'existant : production neuve > transformation



La création de valeur financière permet de financer m² supplémentaires, aménités urbaines et abordabilité.

OK ?



Le chassé-croisé des acteurs de l'aménagement-immobilier finance m² supp., aménités et abordabilité.



Le modèle se grippe, depuis 2022 pour des raisons conjoncturelles.



La densification permet une certaine sobriété, mais sans financer aménités urbaines et abordabilité.



La somme des surfaces de plancher devient le nouveau foncier. Il n'y a pas ou peu de création de m² neufs.



Le foncier initial peut valoir très cher (ex: zones commerciales).

€ : coûts du foncier initial et de la transformation (en 2024)

€ : recettes générées pour l'opérateur de la transformation (en 2024)

m² SDP neufs : production de logements, bureaux, commerces

Aménités urbaines : équipements et espaces publics, commerces (mixité programmatique)

Abordabilité sociale : locaux abordables (mixité sociale et programmatique)

Sobriété(s) : sobriétés énergétique, carbone, foncière, matière, infrastructurelle



Est-ce la bonne chaîne de valeur ?

Approche séquentielle

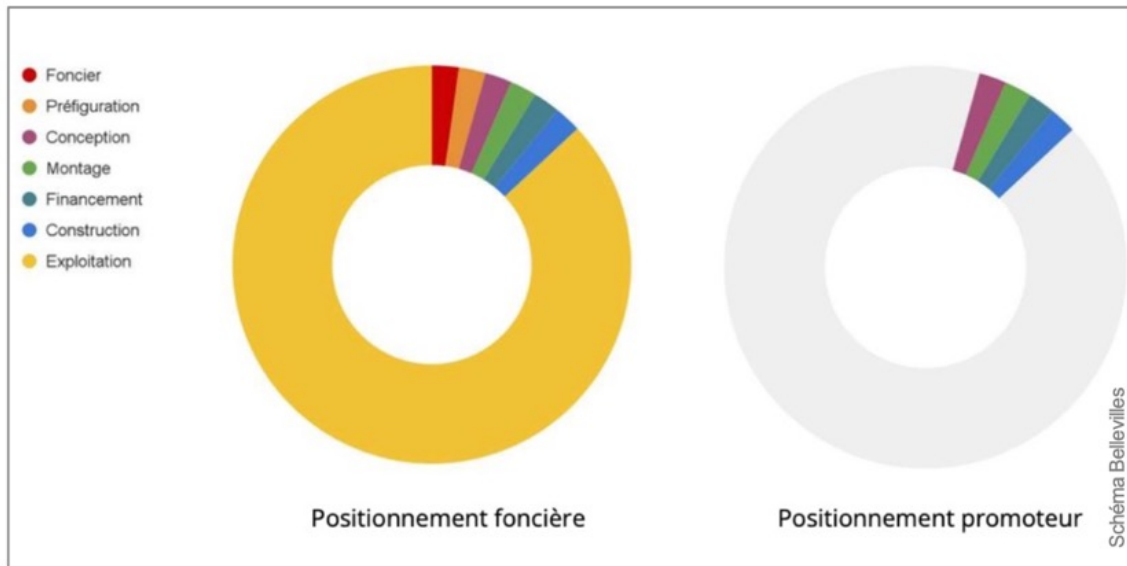
	ÉCHELLE OPÉRATION				ÉCHELLE LOT				
	Définition règles urbaines	Maîtrise foncière	Conception projet urbain	Réalisation espaces publics	Conception projet immobilier	Réalisation projet immobilier	Commercialisation	Détention et gestion projet immobilier	Utilisation
Collectivité	➔								
Aménageur		➔							
Promoteur					➔				
Investisseur								➔	
Utilisateur									➔

OK ?

Chassé-croisé

	ÉCHELLE OPÉRATION				ÉCHELLE LOT				
	Définition règles urbaines	Maîtrise foncière	Conception projet urbain	Réalisation espaces publics	Conception projet immobilier	Réalisation projet immobilier	Commercialisation	Détention et gestion projet immobilier	Utilisation
Collectivité	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔
Aménageur		➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔
Promoteur	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔
Investisseur	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔
Utilisateur	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔

Nouvelles lunettes



« Une partie de la solution viendra parce qu'on regardera les choses différemment », Alexandre Born

Nouvelles lunettes



Philippe Ramette
Sabine Réthoré
Markus Raetz



Nouvelles lunettes

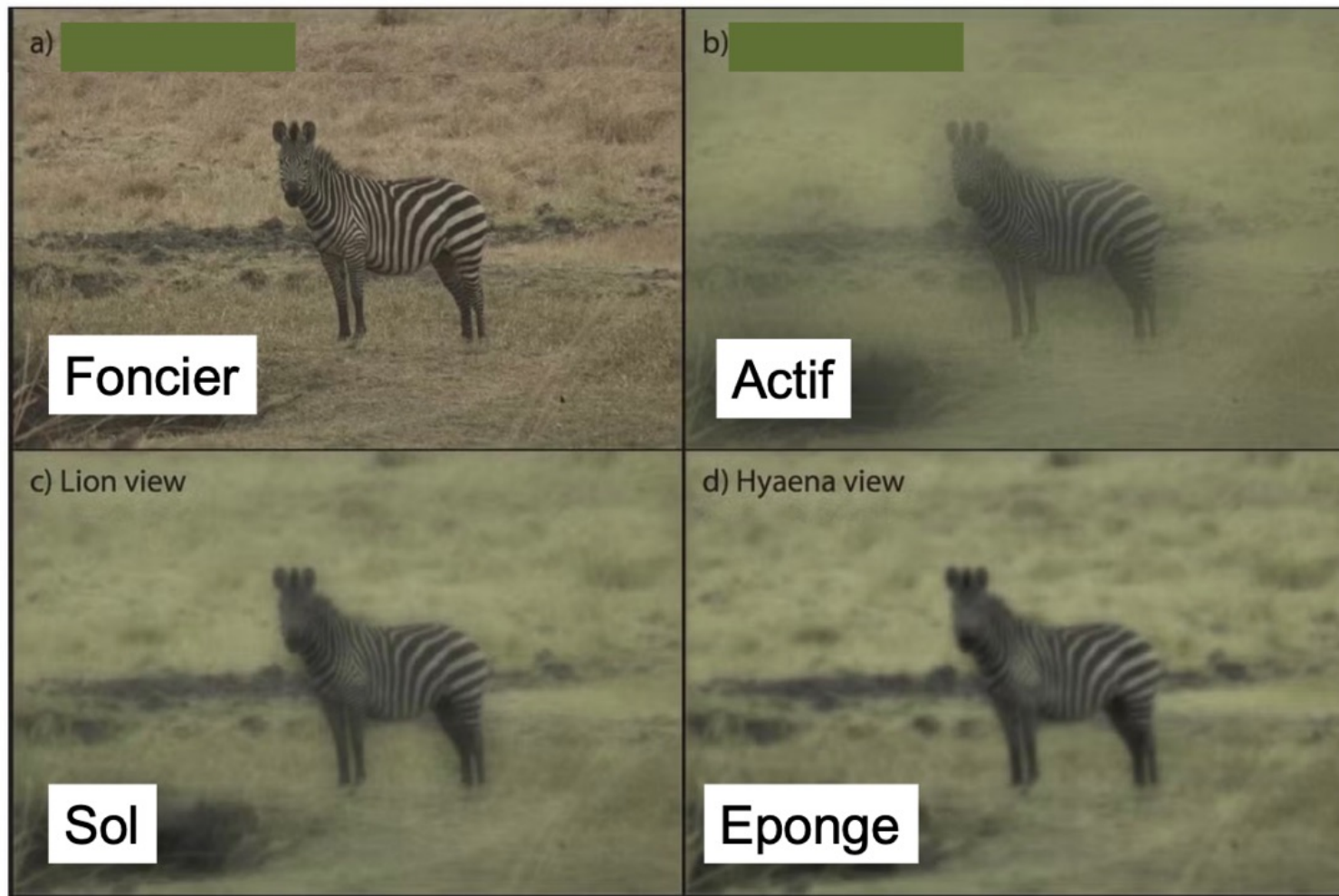
Qui voit la savane comment ?



Comment quel animal voit un zèbre dans la savane, selon les recherches de Tim Caro, en 2016. PLOS ONE
Thibault de Meyer

Nouvelles lunettes

Qui voit le zèbre ? Que voit l'investisseur ? Qui voit la valeur ?



Comment quel animal voit un zèbre dans la savane, selon les recherches de Tim Caro, en 2016. PLOS ONE

Nouveaux paradigmes et impact sur le financement de la ville

	1922-2022	2022-2122 ?!

Nouveaux paradigmes de la ville et impact sur le financement de la ville

2022 : post covid, guerre Ukraine, ChatGpt, sécheresse, ZAN

	1922-2022	2022-2122 ?!
Là où se fait la ville	Extension urbaine	Regénération urbaine
Pensée de l'avenir	Planification, fixité (usages,...)	Futurs durablement incertains
Contexte démographique	Hausse des populations	Retournement démographique
Type de capitalisme (A. Orain)	Capitalisme libéral	Capitalisme de la finitude
Projections de quantités d'eau, déchets, chaleur consommées par habitant	En hausse	En baisse
Découpages / hybridations sectorielles	Ville et nature séparées	Ville éponge Energie
Fabrique de la ville	Fabrique Livraison = aboutissement	Fabrique + fonctionnement Livraison = début
Echelles de solidarité	Communes, EPCI, Départements, Régions	Se joue en dehors des périmètres administratifs - Syndicats mixtes pour eau et déchets - Amont-aval pour eau
Importance du lieu	Faible Le mouvement moderne efface le lieu	Forte Retour du vocabulaire
Ce qu'on rémunère	Une fourniture (ex : chaleur)	Des clients pour amortir le réseau (ex : chaleur)
Ce qu'on finance	Actifs (bâtiments, infrastructures)	Actifs, actifs échoués, renaturation
Types de flux	Linéaires	Variabilité des flux (ex pluies intenses) Montée des pics Fin de la moyenne