

L'île-de-France après
l'effondrement

Biorégion Ile-de-France 2050

*Un exemple de scénario de décroissance
territoriale*

Benoît Thévard, Journées scientifiques de l'environnement 2020



momentum
institut

Contexte de l'étude

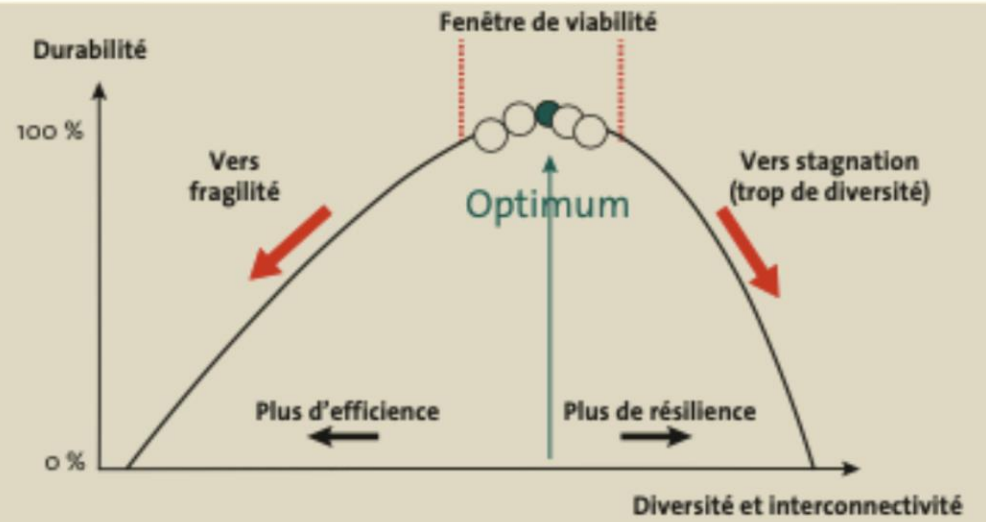
- L'automobile, moteur d'externalité négative.
 - Nécessité d'une transition qui se fait attendre.
 - Face aux contraintes environnementales, un retard trop long ...
 - Le Forum Vies Mobiles a demandé à l'Institut Momentum d'explorer un scénario francilien à horizon 2050
- **Et si un effondrement de notre système nous prenait de court ?**
- **Alors un futur désirable sera-t-il alors encore imaginable ?**

Fragilité et Résilience

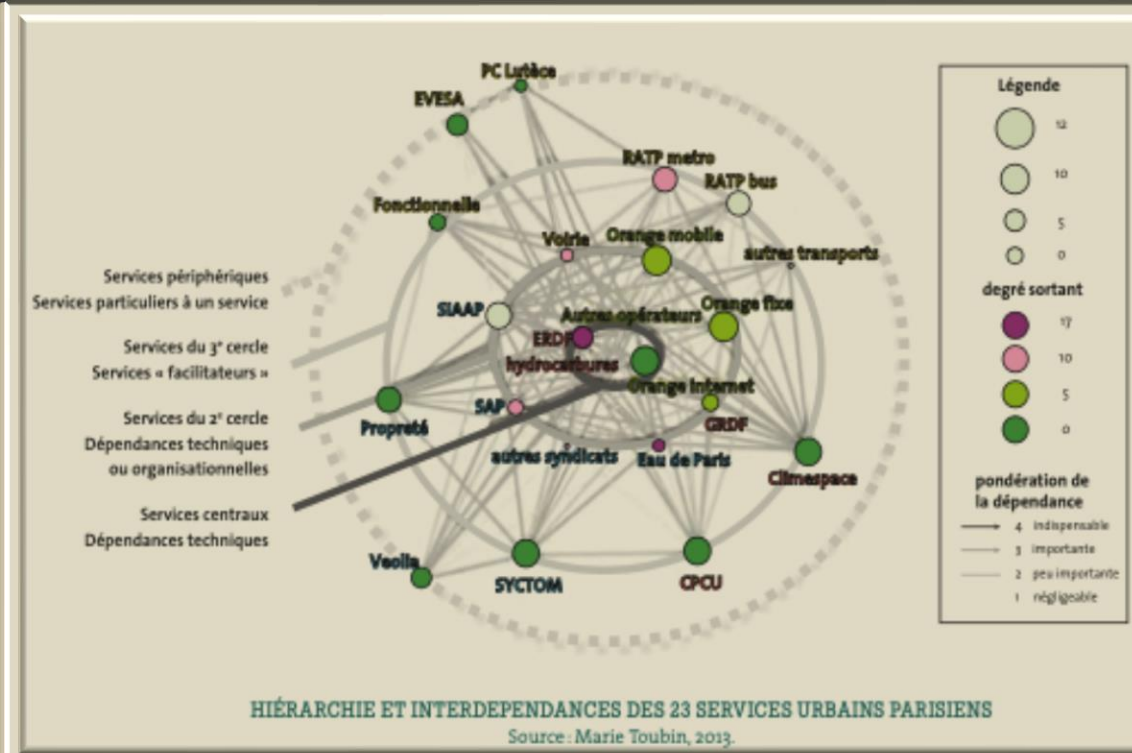
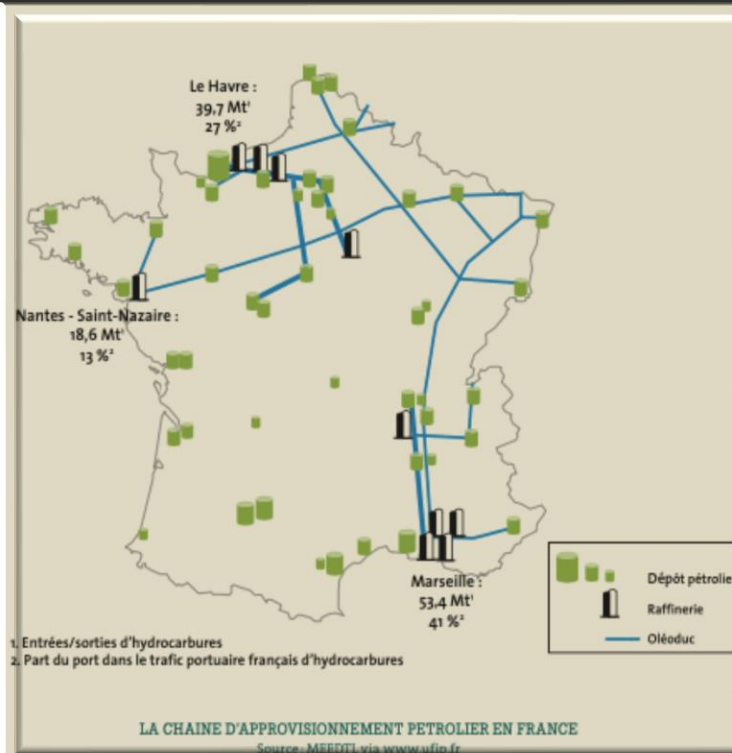
- L'entropie, une réalité de la mégapole francilienne (à partir de N. Georgescu-Roegen).
- La durabilité de l'écosystème IDF passe par un équilibre entre efficacité et résilience (Ulanowicz 2009).

Par **JOUR** en IDF :

- 16 millions de voitures et deux-roues motorisés.
- 250 000 passagers aériens.
- 400 000 tonnes de marchandises.



DURABILITE D'UN SYSTEME EN FONCTION DE SON DEGRE D'EFFICACITE OU DE RESILIENCE
Source : Lietaer, Ulanowicz, & Goerner, 2009.

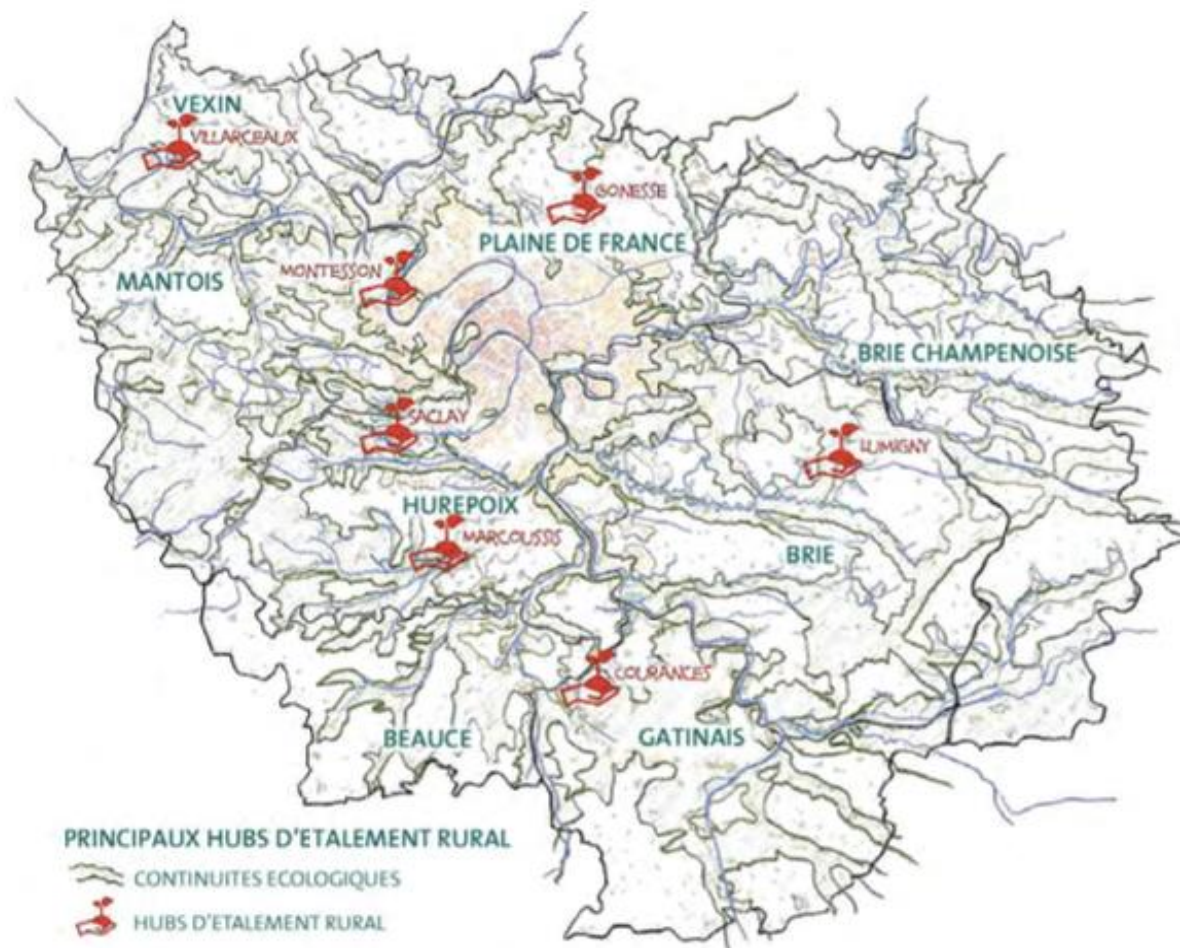


Redimensionner les échelles de vie : les biorégions franciliennes



LES BIOREGIONS FRANCILIENNES EN 2050

Creative Commons, Fair, Momentum.



PRINCIPAUX HUBS D'ETALEMENT RURAL

Creative Commons, Fair, Momentum.

LE SCÉNARIO
2020-2050 :
HYPOTHÈSE 1

*En 2050, la région Île-
de-France comptera
environ 6,5 millions
d'habitants.*

LE SCÉNARIO
2020-2050 :
HYPOTHÈSE 2

*En 2050, les décisions principales seront prises aux échelons de la région et de chaque **biorégion** francilienne,*

tandis que les influences national, européenne et mondiale seront secondes.

LE SCÉNARIO

2020-2050 :

HYPOTHÈSE 3

En 2050, en raison de l'intermittence de certaines sources renouvelables, la demande s'adaptera à l'offre, parfois insuffisante.

1 tep/an par habitant sera la consommation énergétique d'origine renouvelable en Île-de-France, soit une division par 2,6 par rapport à la moyenne française actuelle.

(11 300 kWh/hab/an).

2017, production d'énergie francilienne :

- **11%** des besoins (dont 5% d'origine renouvelable).
- **1,7 tep/hab** pour 12 millions de personnes.
- **Les 89% restants** proviennent surtout d'autres pays voire d'autres continents.
- **La vulnérabilité due au pétrole** provenant de l'oléoduc du Havre-Grandpuits.

2050, production énergétique décentralisée, rustique, efficente :

- **43 %** des besoins (dont 100% d'origine renouvelable).
- **1 tep/hab** (comme Cuba) pour 6,6 millions de personnes.
- **Les 57% d'importations** proviendront des régions voisines (Beauce, Picardie).

L'énergie en 2050

LE SCÉNARIO
2020-2050 :
HYPOTHÈSE 5

*En 2050, les principaux moyens de transport seront de **basse-tech** : marche à pied, vélos, traction animale.*

Les tramways vicinaux et trains biorégionaux constitueront une infrastructure apte à garantir les échanges et la solidarité intrarégionale.

Les transports en 2050

- Système efficient, peu consommateur d'énergie et décentralisé.
- Recyclage du bitume.
- Retour des voies navigables.
- 1,5 millions de vélos.
- 100 000 animaux de traits.



BROUETTE CHINOISE, INVENTEE UN SIECLE AVANT NOTRE ERE

Source image : dinosoria.com

LE SCÉNARIO
2020-2050 :
HYPOTHÈSE 4

En 2050, professionnels ou amateurs, la moitié de la population - soit 3 millions de personnes - participera à une activité agro-alimentaire biologique en Île-de-France devenu autosuffisante.

L'alimentation en 2050

- Vocation maraichère de l'IDF.
- Aujourd'hui à 12 millions habitants :
 - Rapport exploitation agricole par habitant :
 - 1/2 360 habitants en IDF.
 - 1/74 000 à Paris et petite couronne.
 - **75 GtN/an** injecté dans le système alimentaire et rejeté par les eaux usées.
 - **6 millions de tonnes** de nourritures importées.
- 2050 à 6,5 millions habitants :
 - Scénario basé sur Afterre avec un changement de régime alimentaire :
 - + de fruits , + céréales, + légumes, - de sucres, - de produits animaux.
 - Autonomie alimentaire.
 - Méthanisation systématique.
 - Résilience agricole.

Extrait de *La Campagne des paysages d'Afterres2050* © INITIAL paysagistes.





VILLIERS-LE-BEL - GONESSE-ARNOUVILLE (VAL-D'OISE), 2050

Creative Commons, Fair, Momentum.



VILLIERS-LE-BEL - GONESSE-ARNOUVILLE (VAL-D'OISE), 2010
Creative Commons, Fair, Momentum.



VILLIERS-LE-BEL - GONESSE-ARNOUVILLE (VAL-D'OISE), 2017
Creative Commons, Fair, Momentum.

Comparons



LA COMMUNE DE MAISSE EN 2050, BIOREGION DU GATINAIS

Creative Commons, Fair, Momentum.



LA COMMUNE DE MAISSE (PROCHE DE COURANCES) EN 2017
Creative Commons, Fair, Momentum.



LA COMMUNE DE MAISSE EN 2050, BIOREGION DU GATINAIS
Creative Commons, Fair, Momentum.

Comparons

PERSONNAGES
MOBILITÉS
MÉTIERS

Vivre en Île-de-France en 2050

Julot

« Julot est polyvalent. De nombreux petits métiers oubliés sont réapparus pour entretenir les objets, étant donné la panne des incinérateurs et l'interruption de la production de déchets. »

Situation :

- Né en 2022, vie dans le Brie et Marne.
- Travaille dans le bâtiment (récupération de matériaux).
- Construction de hangars.
- Rétameur ambulancier.

Inquiet car :

- L'intermittence électrique l'oblige à prendre une ligne vicinale réhabilitée et longue de 88km entre Bray-sur-Seine et Sablonnière.

Opportunité :

- Grands exodes : abandon d'1/3 des bâtiments.
- Démontage de la tour Montparnasse.
- Flotte de rickshaws à pédale et biogaz à Gare de Lyon.
- Travail disponible dans un rayon inférieur à 8km.

Kumar

« Dans la symbolique urbaine, il représente Chronos, à la fois l'oubli et la mémoire, puisque dans sa hotte tout se retrouve. »

Situation :

- Réfugié d'Inde suite à la vague de chaleur de 2036.
- Membre de la guilde des chiffonniers-composteurs.
- Micro-entrepreneur de l'économie circulaire

Opportunité :

- Verre consigné, devenu matière précieuse.
- Circulation urbaine en vélo-cargos.
- Chiffons importants car plus de papier.

Les chiffonniers et le monde :

- Figure centrale de l'économie permaculturelle.
- Une personne libre, retour du bouffon dans la ville.
- Une place pour les marginaux dans Paris.

Gino



« Sur la route il croise parfois des véhicules à traction canine, ce qui lui donne envie de composer une chanson sur la condition de ces chiens du réseau. »

Situation :

- Musicien de pop acoustique itinérant.
- Possesseur d'un sound-system solaire-mécanique sur triporteur.

Opportunité :

- Chaque 5km, une buvette sur le bord de la route -> repos et révision mécanique.
- Arbres fruitiers le long de la voie.

La musique en 2050 :

- Sonorisation couvrant 50 à 500 personnes.
- Cocktails party, fêtes privées et festivals.
- Spectacle à l'aide de torches, de bougies.

Bérangère



« En 2030 il n'est pas rare de rencontrer des femmes conductrices de trains. »

Situation :

- Conductrice d'une automotrice au gaz.
- Ligne vicinale dans le Gâtinais.
- CAP et BEP dans l'électricité, la mécanique.

Opportunité :

- La méthanisation systématique offre du biogaz.

Le ferroviaire en 2050

- Train Basse Vitesse plus rentable que le TGV.
- Prix fixé par calcul de taux kilométrique.
- L'étoile des biorégions carburent au biogaz.

Géraldine



« Le rayon d'action du vélo s'accroît. La population désormais rodée par une pratique quotidienne du vélo, avale bien plus facilement les kilomètres, s'aventure sur des trajets longs. »

Situation

- Dirige le parc de véhicules partagés de la ville de Mantes.

Opportunité

- Fin du nucléaire et donc de la voiture électrique.
- Flottes liées au maillage des gares rurales.

Le secteur du vélomobile en 2050

- Aérodynamisme, ergonomie et protection.
- Possible assistance électrique.
- Le vélotrain à 10 personnes monte à 80km/h.

RECOMMANDATION
S
STRATÉGIES
ANTICIPATION

Les orientations politiques à mettre en œuvre



De la concentration métropolitaine vers les biorégions ; promouvoir la déconcentration démographique.



Réduire progressivement l'énergie à 1 tep/hab (division par 2,6) ; développer un réseau de production locale d'électricité (autosuffisance).



Réduire les déplacements ; promouvoir la marche et l'équitation ; 55x moins de véhicules individuels ; Réhabiliter les lignes secondaires en IDF.



Promouvoir une économie de proximité, d'énergies renouvelables et de gestion des communs par les personnes directement concernées.



Promouvoir les métiers manuels et les low tech ; passer de 10 000 emplois agricoles en IDF à 1 500 000.



Transformer en polycultures les 600 000 ha agricoles de l'IDF pour son autosuffisance alimentaire.



Boucler les trames vertes par l'insertion de parcs agricoles urbains résorbant les entrées de villes.



Valoriser le rationnement comme principe d'égalité des citoyens et de lutte contre le dépassement écologique (overshoot).

Les recommandations de Momentum pour une Île-de-France résiliente en 2050



LES BIOREGIONS FRANCILIENNES EN 2050

Creative Commons, Fair, Momentum.

*Merci pour
votre
attention.*

RAPPORT BIORÉGION 2050 :
L'ÎLE-DE-FRANCE APRÈS
L'EFFONDREMENT.