

Appel à candidature

TERRITORIALISER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, ÉCOLOGIQUE, URBAINE ET RURALE

32^e atelier de
maîtrise d'œuvre urbaine
du 1^{er} au 26 septembre 2014

LE SUD
FRANCILIEN
COMME
LABORATOIRE

Appel à candidature international,
pour la sélection des participants,
étudiants et jeunes professionnels,
qui travailleront en équipes sur le
thème : Territorialiser la transition,
énergétique, écologique, urbaine
et rurale : le sud francilien comme
laboratoire.

Participer

- étudiants niveau master ou jeunes professionnels
- ouvert à toutes les disciplines
- dossier de recherche préparatoire (voir en dernières pages)

les ateliers
maîtrise d'œuvre urbaine

Les ateliers tiennent à remercier les partenaires qui les accompagnent pour la 32^e session des ateliers Île-de-France NB : Les ateliers ont besoin sur ce projet de nouveaux partenaires financiers



Île de France fondation e egis



VEOLIA ENVIRONNEMENT



Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
La Défense Seine Arche

Sommaire

I. La transition : de quoi parle-t-on ?

1. La transition : moins et mieux
2. Des bruissements à l'échelle de la planète
3. Des flux et des hommes

II. Le laboratoire proposé : un grand territoire urbain et rural au sud de l'Île de France

1. Et l'Île de France dans tout cela ?
2. A quelle échelle réfléchir à ces questionnements généraux ?
3. La situation du Sud francilien dans la métropole : premiers éléments de repère
4. Repères historiques
5. Les grandes caractéristiques du sud Francilien

III. Les principes de travail proposés

1. Les fausses pistes ; ce que ne sera pas un atelier sur la territorialisation de la transition
2. Articuler initiatives locales et politiques publiques
3. Travailler sur l'existant

IV. Les axes de réflexion

1. Organiser la ville légère
2. Travailler sur le métabolisme des territoires
 - *Les bâtiments*
 - *La mobilité des personnes*
 - *Les déplacements de marchandises*
 - *L'agriculture et les éco-productions*
 - *La production énergétique*
 - *La biodiversité ordinaire*
 - *Organiser l'économie de la transition*

V. L'association Les Ateliers

VI. Calendrier et candidature

I. La transition : de quoi parle-t-on ?

C'est entendu : il est nécessaire et urgent d'organiser la transition ! Les initiatives, les réflexions se multiplient sur le sujet. Les changements à engager sont importants, touchent aux sujets les plus divers – l'alimentation, la consommation, la production d'énergie – et interrogent l'évolution de nos villes, grandes comme petites. Lors de cette 32^{ème} session, les Ateliers vous proposent d'aborder un grand territoire (le sud de la région Île-de-France), structuré par l'énergie fossile « facile », en se demandant comment il peut inventer et mettre en œuvre sa propre transition. **Faire évoluer nos villes et leurs territoires pour les adapter à la transition, et aussi pour les rendre plus agréables et plus accueillants, c'est autour de ces objectifs que les Ateliers souhaitent vous emmener.**

I. La transition : moins et mieux

L'exploitation massive des énergies fossiles, et avec elles des minerais, ainsi que les progrès techniques, ont pu nous faire croire, au XX^{ème} siècle, que tout était possible. L'allongement de la durée de vie, le développement de la notion de bien-être et de confort ont été des moteurs de cette révolution énergétique sur une planète apparemment infinie.

Le changement climatique vient nous rappeler également les conséquences négatives et l'envers de la médaille de cette façon de vivre. Au regard de la finitude des ressources naturelles et de la croissance du nombre d'êtres humains (sept milliards aujourd'hui, bientôt neuf, pour moins de deux milliards en 1900), nous (l'humanité) n'avons d'autre choix pour mieux vivre que de vivre différemment, selon un fil rouge bien identifié : *« Moins d'énergies fossiles, moins de minerais... et plus d'intelligence collective, dans un partage raisonné des espaces et des ressources, selon un chemin économique et social acceptable, dans le plaisir de vivre. »*

II. Des bruissements à l'échelle de la planète

L'humanité dispose aujourd'hui des moyens – humains, matériels et immatériels – pour engager les changements nécessaires. La question est de savoir comment les mobiliser, et le plus rapidement possible¹?

Engager ces changements nécessite que tous s'engagent, chacun à son niveau : des citoyens aux gouvernements nationaux en passant par les instances inter ou supranationales. Au regard de l'ampleur et de l'urgence des enjeux, la démultiplication des actions est fondamentale. Les échecs répétés des conférences internationales sur le climat montrent que les solutions au regard du

¹Les derniers travaux du GIEC indiquant que l'objectif à atteindre n'est sans doute plus 2050 mais 2030

changement climatique ne naîtront sans doute pas d'une dynamique inter ou supra gouvernementale.

Devant cet état de fait, des initiatives, locales, collectives se multiplient à l'échelle de la planète pour organiser la transition sur un territoire. De proche en proche, ces initiatives s'additionnent, de la commune jusqu'à la planète.

Nous sommes le problème, nous sommes la solution, là où nous vivons, travaillons, nous distrayons.

III. Des flux et des hommes

Engager le changement en partant d'un territoire nécessite de traduire localement les enjeux planétaires : on peut se baser sur les émissions de CO₂ des automobiles ou des logements par exemple, mais aussi sur la distance domicile-travail, les kilowattheures utilisés pour le chauffage et la provenance de ce que l'on mange.

Il faut ainsi caractériser les flux et le métabolisme du territoire : les mouvements d'hommes et de marchandises, de produits et de déchets, les flux d'énergie et de gaz à effet de serre, etc. La quantification de ces flux permet ainsi une identification des leviers d'actions. Il faut aussi engager une transformation en prenant en compte la réalité humaine de ce territoire. Chaque acteur ou institution a ses contraintes, ses objectifs propres.

Le territoire est constellé de « transformations silencieuses », permettant de réaliser la transition (de la constitution d'un réseau de parcs vélos adaptés à la reprise d'un bâtiment logistique obsolète pour en faire un lieu de culture) qui méritent d'être mises en lumière, d'être coordonnées et intégrées à une stratégie territoriale de transition.

Il est fondamental de rendre visibles les pionniers ordinaires de la transition afin de catalyser les actions en interaction avec les politiques publiques.

II. Le laboratoire proposé : un grand territoire urbain et rural au sud de l'Île de France

I. Et l'Île de France dans tout cela ?

Comme toutes les grandes agglomérations, elle a connu un développement – humain et territorial sans précédent au cours du XX^{ème} siècle sur la base d'une recette bien éprouvée : développement d'infrastructures et accroissement généralisé de la mobilité, urbanisation par grands tenants et développement de zones monofonctionnelles.

Cette croissance et pour partie le fonctionnement actuel de la Région sont liées à la grande disponibilité des énergies fossiles. Ici aussi, la transition est un impératif.

Pour répondre aux grands enjeux de la transition, l'accent est aujourd'hui mis sur le développement de nouvelles infrastructures de transport en commun (le Réseau Grand Paris Express) et sur la densification des territoires desservis par ces systèmes de transport. Il s'agit ainsi de restructurer la partie la plus centrale de l'agglomération parisienne.

Cela est certes nécessaire, mais est-ce suffisant ? Comment peuvent évoluer les espaces qui ont accueilli une croissance urbaine liée, entre autres, à l'énergie fossile « facile » ? Comment peuvent-ils s'adapter au nouveau contexte énergétique ? Comment ces espaces, souvent désignés comme non urbains ou comme des lieux peu autonomes, peuvent-ils devenir les villes du XXI^{ème} siècle ?

II. À quelle échelle réfléchir à ces questionnements généraux ?

Nous proposons de travailler à une échelle qui coïncide avec l'organisation de la vie quotidienne tout en permettant de réfléchir et d'organiser des évolutions fortes vers la transition. Il s'agira de se placer entre l'échelle communale (celle de la proximité, de la quotidienneté mais qui est trop resserrée pour agir sur les flux de matériaux ou de personnes) et l'échelle de la Région Ile-de-France (qui est une bonne échelle pour aborder les problèmes et les solutions mais qui reste trop éloignée du quotidien de l'ensemble des citoyens y vivant).

Il nous paraît également essentiel de réfléchir sur un territoire comprenant des tissus urbains et des espaces agricoles, pour agir sur les flux de matériaux, les éco-énergies, les éco-matériaux et faire émerger des pistes d'action comme les boucles locales alimentaires et énergétiques, l'économie circulaire. Rappelons le : les aliments, les éco matériaux, les éco énergies, viennent majoritairement de la campagne et sont majoritairement utilisés en ville !

III. La situation du Sud francilien dans la métropole : premiers éléments de repère

Il s'agit ici de s'intéresser aux espaces ayant reçu la majeure partie de la croissance de l'agglomération parisienne au cours de la seconde moitié du XX^{ème} siècle. Ces espaces constituent aujourd'hui l'interface entre la partie centrale et urbanisée de l'agglomération (délimitée

approximativement par l'A86, 2^{ème} périphérique francilien) et les territoires ruraux du Bassin Parisien. Plus précisément, il s'agit ici **du sud de l'île de France**.

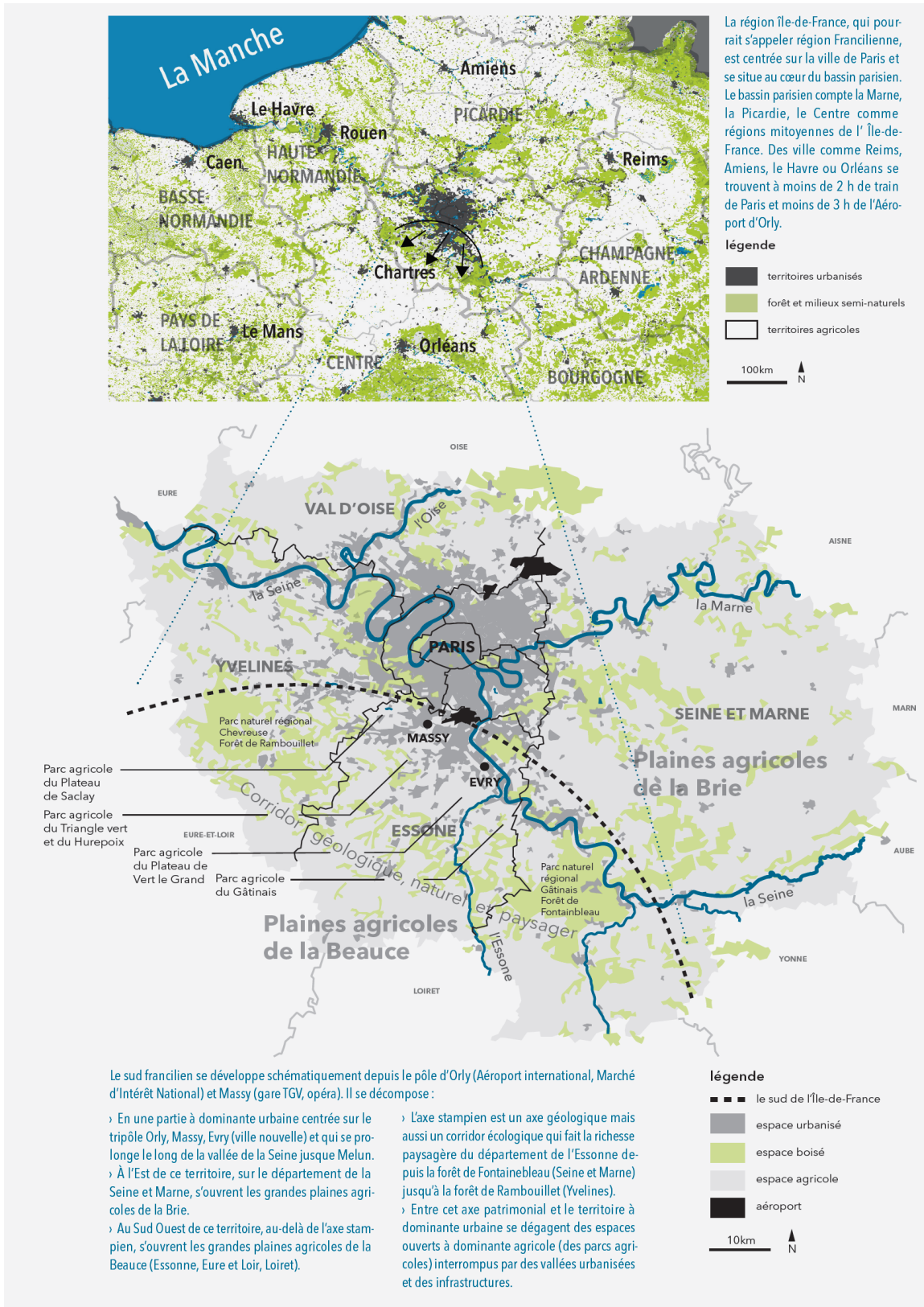


Figure 1 : le sud francilien dans le bassin parisien et dans la région île de France

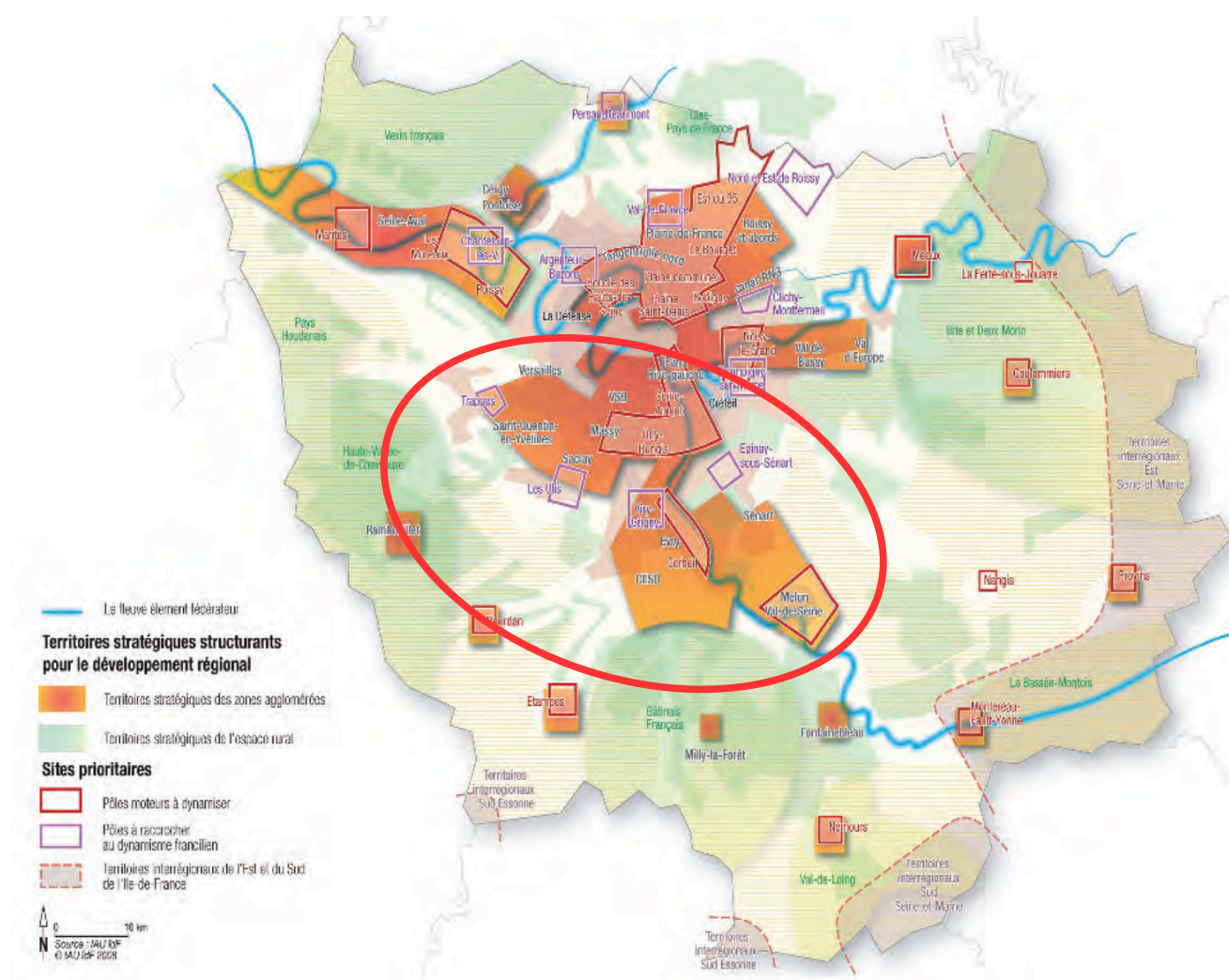


Figure 2: le sud francilien, espace stratégique pour le Schéma Directeur de la Région Ile de France (2013)

Le territoire d'étude est composé **d'une partie à dominante urbaine**, structurée autour des grands pôles d'Evry (préfecture de l'Essonne) – Corbeil, Massy², Orly et Rungis³.

Il inclut également **des espaces agricoles**⁴ qui se répartissent en trois grands ensembles marqués par la prédominance de la céréaliculture et les oléoprotéagineux⁵ (comme le colza par exemple):

- Au sud, les vastes plateaux agricoles de la Beauce et du Gâtinais ;
- Au nord, les « clairières » agricoles des plateaux du Hurepoix (Saclay, Limours, Nozay) et les étendues agricoles des plateaux de l'Arpajonnais, de Vert-le-Grand et de Chevannes, tous sous pression urbaine ;
- Des espaces agricoles enclavés dans l'espace urbain, le plus souvent en fond de vallée (Orge, Salmouille, Yvette), morcelés et de faible superficie.

² Avec une gare TGV et, au delà, un pôle d'enseignement supérieur et de recherche sur le plateau de Saclay

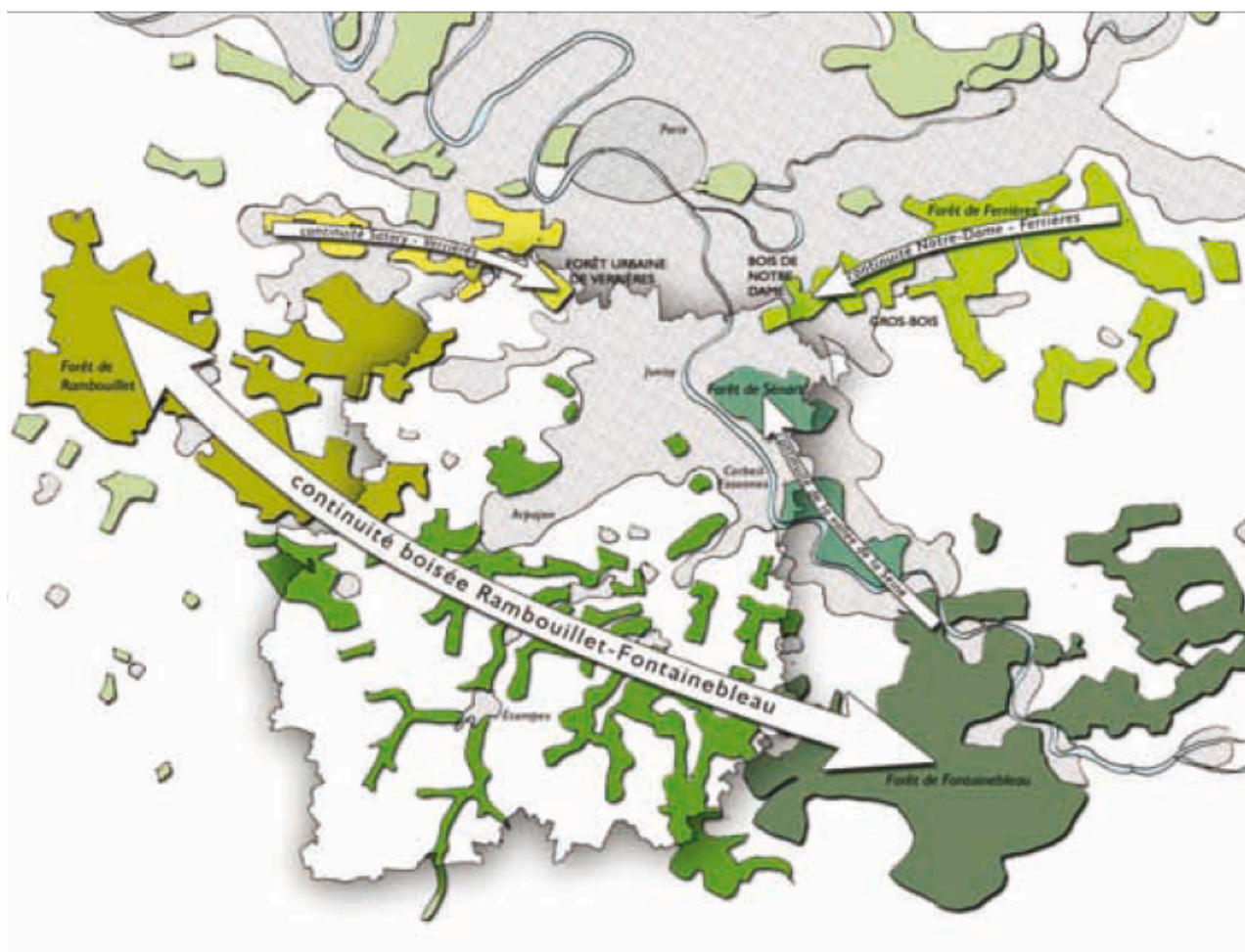
³ Autour de l'aéroport et d'un vaste espace logistique se structurant autour du Marché d'Intérêt National de Rungis

⁴ En 2011, la Surface Agricole Utile (SAU) représentait 85 734 ha, soit 47,1% de la superficie totale du département de l'Essonne

⁵ Ils représentent 72 000 ha, soit 76% de la SAU et qui sont concentrés pour l'essentiel au sud du département

Au sud, le territoire étudié englobe la partie centrale de la continuité boisée⁶, qui s'étire entre les forêts domaniales de Rambouillet (Yvelines) et de Fontainebleau (Seine et Marne). Cette étendue forestière morcelée, est composée de quelques vastes ensembles forestiers gérés par la puissance publique (Etat, Conseil général ou collectivité locale), mais aussi et surtout de nombreux bois privés de faible superficie.

Figure 3 : l'axe stampien



Le Sud francilien est ainsi caractéristique de cette ville du XX^{ème} siècle, avec son aspect « patchwork » dû au mélange de grandes zones d'activités, de lotissements mais aussi d'espaces verts et d'espaces agricoles. C'est aujourd'hui un territoire important, accueillant plus d'un million d'habitants et comprenant des polarités urbaines importantes avec l'ensemble des services, activités, commerces et agréments nécessaires à la vie quotidienne.

⁶ Cette continuité correspond à « l'axe stampien », corridor écologique et géologique de l'ère tertiaire



IV. Repères historiques

Du Moyen Age au XVIIIe siècle, l'ensemble de ce territoire est majoritairement rural, organisé autour de villes relativement importantes (notamment Arpajon et Corbeil).

Les différentes activités agricoles (céréales sur les plateaux, vignobles sur les coteaux, prairies dans la vallée, maraichage) structurent le territoire et le paysage (alternance de grandes fermes, villages et hameaux) et constituent le « grenier à blé » de Paris. La majeure partie des productions de ce territoire est destinée à la capitale, où elles sont acheminées soit par la Seine soit par la route royale (actuelle RN7).

L'arrivée du chemin de fer en 1841 (Ligne Paris-Corbeil) et 1843 (prolongement vers Orléans) va entraîner une transformation de ce territoire avec le **développement des équipements ferroviaires** (gare de triage à Juvisy et le développement de trains de fret vers la capitale comme le petit train de l'Arpajonnais entre 1894 et 1936 qui transportait également les produits de maraichage du Hurepoix vers les Halles de Paris).

Le Nord de l'Essonne, autour des communes de Viry-Chatillon, Juvisy et Athis-Mons, connaîtra **un développement industriel conséquent**, phénomène relativement isolé sur un territoire du sud francilien, relativement éloigné de Paris⁷.

Sur l'ensemble du territoire, **les villégiatures bourgeoises** vont se développer sur les coteaux, à proximité des gares. Cette première urbanisation se fait suivant le tracé des voies ferrées, en suivant les vallées (de la Seine, de l'Orge, de la Juine, de l'Yerre, etc.).

Au début du XX^{ème} siècle et surtout dans l'entre-deux-guerres, c'est **le lotissement des grandes propriétés agricoles et la construction de pavillons** pour (et souvent par) les ouvriers et employés de Paris qui transforme des hameaux et villages en villes de banlieue. Cette urbanisation

rapide pose aux habitants et aux autorités publiques **des problèmes de viabilisation, d'accès aux réseaux et aux équipements**



Figure 4 : dessin satirique sur la situation des lotissements dans les années 20⁸

Cette situation aura des conséquences politiques majeures, le parti communiste s'installant fortement dans ces nouveaux lieux en prenant la défense des habitants de ces nouveaux lotissements, les « mals lotis » et des propriétaires de « cabanons ».

L'entre-deux-guerres voit donc s'engager un **fort développement spatial de**

l'agglomération parisienne s'est concentré sur

le Nord de l'agglomération, à proximité immédiate de la Capitale.

⁸ Jean Bastié, Croissance de la banlieue parisienne, P.U.F, 1964

l'agglomération parisienne. Celui se structure le long des voies ferrées et s'appuie le plus souvent sur de grandes propriétés foncières comme la forêt de Secquigny dans la vallée de l'Orge (2800 hectares).

Une nouvelle phase de croissance de l'agglomération et d'urbanisation du sud francilien s'ouvre après la Seconde Guerre Mondiale, radicalement différente des précédentes.

Il s'agit désormais de répondre à un problème national, particulièrement aigu à Paris : **la crise du logement.** C'est l'heure des grands ensembles, qu'il faut construire vite, de l'aménagement piloté par l'Etat et ses services techniques (le Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme, créé en 1944). Durant près de deux décennies, la construction d'immeubles et de tours va être organisée, planifiée pour pouvoir atteindre **des niveaux de production très importants** (200 000 logements construits lors du 1^{er} semestre 1958).

Ce mouvement va bien évidemment amener une **croissance démographique spectaculaire** sur un temps court (la population de Seine et Oise, dont fait partie le sud francilien, passe ainsi d'1 400 000 personnes en 1944 à 2 800 000 en 1964). Il va également amener une modification profonde des paysages et du fonctionnement du sud Francilien.

Les exigences – en termes de délais mais également de foncier⁹ - ont impliqué **une utilisation préférentielle des vides du tissu urbain**, majoritairement sur les plateaux, sur des espaces agricoles ou des friches industrielles, le plus souvent à l'écart des voies ferrées.

Dans le même temps, ce territoire connaît **un fort développement des infrastructures de transports** (l'Aéroport d'Orly, autoroutes A6 et A10) mais aussi **d'équipements et d'activités économiques** d'importance nationale dans les secteurs de l'aéronautique, de la recherche atomique et des hautes technologies (usine SNECMA à Corbeil, usine IBM, CEA à Saclay).

A la fin des années 50, cet aménagement est amplifié et plus fortement structuré au travers notamment de l'établissement de Zones à Urbaniser en Priorité (ZUP) dès 1958 puis la création de villes nouvelles à la fin des années 1960. Il s'agit désormais d'organiser et de structurer ces grandes extensions urbaines en évitant l'engorgement de la Région Parisienne mais aussi la monotonie des opérations d'aménagement des années 50 pour ne pas avoir simplement des « banlieues dortoirs ».

A la fin des années 1960, avec la réalisation du RER D, c'est la **construction de la ville Nouvelle d'Evry**, qui devient la préfecture du nouveau département de l'Essonne, qui émerge des champs. Elle va, durant plusieurs décennies, polariser une forte construction de logements ainsi que l'accueil d'activités économiques structurantes (siège social du groupe de distribution Carrefour, Ariane Espace, etc.).

Ainsi, le département s'est développé par un processus de diffusion de l'habitat autour des pôles importants (Juvisy-sur-Orge, Palaiseau, Corbeil-Essonnes) et le long des principales infrastructures de communication, notamment ferroviaires, ainsi que par la réalisation de grandes opérations impulsées par l'Etat (Ville nouvelle d'Evry, grands ensembles) dans les années 60-70.

⁹ Cf. Jean Bastié « leur implantation [des grands ensembles] n'a obéi qu'au seul impératif de trouver une zone non bâtie suffisamment vaste qui puisse être achetée sans trop de difficulté, c'est-à-dire qui n'ait pas besoin d'être remembrée ou dont le remembrement puisse être rapide. »

A partir des années 70, le développement des zones d'activités a aussi largement contribué à accroître la surface urbaine et à modifier les paysages essonniers. Le front urbain se déplace désormais vers le plateau de Vert-le-Grand ou au sud d'Arpajon. Il prend toujours régulièrement la forme de zones commerciales ou logistiques autour des principales routes, et de lotissements pavillonnaires autour des hameaux existants. Depuis une vingtaine d'années ont également émergé des opérations de renouvellement au sein des tissus urbains existants.

Changement significatif : l'urbanisation ne menace plus seulement les activités agricoles de maraîchage (liées à la proximité de la ville) mais elle approche et impacte désormais les grandes cultures.

Enfin, **les activités économiques ont également évolué et muté** sur ce territoire avec, ces dernières années, le fort développement des activités logistiques (lié à la qualité et à la densité des infrastructures sur ce territoire) et des enseignes de la grande distribution (il faut noter d'ailleurs que le sud francilien a accueilli le premier centre commercial français moderne à Sainte Geneviève des Bois).

V. Les grandes caractéristiques du Sud Francilien

Dans le nord de l'Essonne, l'urbanisation dense et continue s'étend en « doigts de gants » : elle a dans un premier temps suivi le cours des vallées, mais a ensuite localement débordé sur les plateaux.

UN PATCHWORK URBAIN // Cette urbanisation par phases successives a produit un **patchwork de tissus urbanisés**, sous la forme de **grands quartiers monospécifiques juxtaposés** les uns aux autres (nappes pavillonnaires, grands ensembles, zones d'activités), sans transition ni liaison. **La fulgurance de la croissance urbaine a donné lieu à des tissus urbains qui banalisent quelque fois les paysages (voire n'en tiennent pas compte) et qui souvent oublient les agréments nécessaires à la vie en ville.**

Ce patchwork urbain se double d'une multiplicité d'institutions locales sur le territoire. Les intercommunalités, qui gèrent l'organisation et l'aménagement spatial, sont ainsi d'une taille réduite, coïncidant souvent avec l'une des périodes de croissance urbaine.

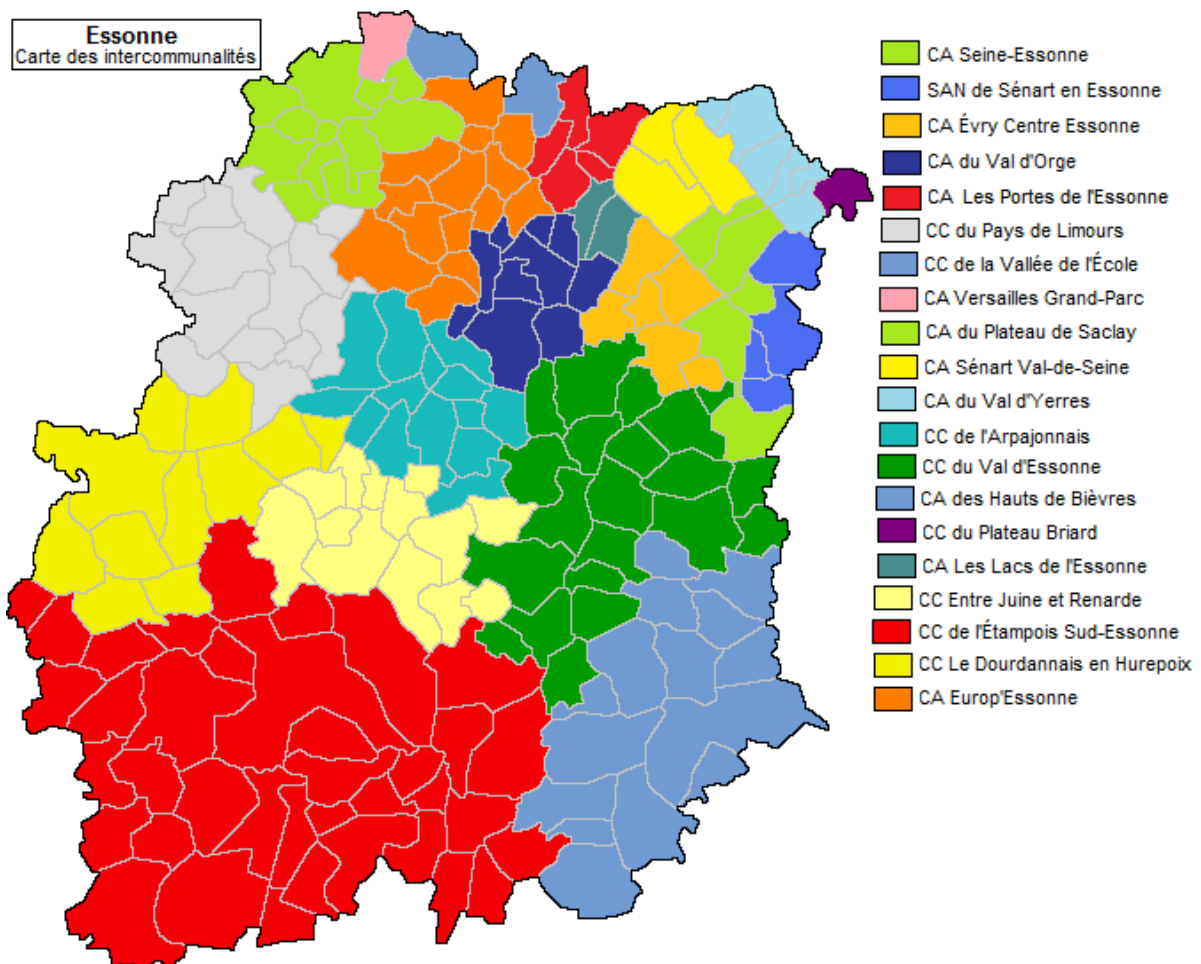


Figure 5 : Les intercommunalités du CESO (Centre Essonne Seine Orge), de nombreux acteurs sont présents sur ce territoire. Audeso

DES COUPURES // Réintroduire du lien et une mixité fonctionnelle constitue un enjeu majeur. Au sud du département, les vallées regroupent aussi l'essentiel de l'urbanisation, mais il subsiste des coupures urbaines, parfois ténues, entre les communes. Les principaux pôles urbains (Etampes,

Dourdan, Milly-la-Forêt) ont tendance à s'étendre sur les plateaux. En revanche, les villages de plateaux ont connu un développement limité.¹⁰

LA DEPENDANCE A L'AUTOMOBILE // Les infrastructures de transport routier sont très présentes sur le territoire (A6, A10, RN 104, RN 20, RN 7). En milieu périurbain les déplacements individuels en voiture restent majoritaires. **De plus, les stratégies classiques de développement des transports en commun sont ici peu efficaces : la densité humaine n'est pas suffisante pour développer des transports en commun de type site propre et les offres existantes de bus trop sont modestes pour constituer une alternative viable à la voiture pour la majeure partie des habitants.**

L'AGRICULTURE ET LA PRESSION URBAINE // Les paysages agricoles du sud francilien présentent de grandes disparités, avec des productions orientées vers l'exportation et les grandes cultures céréalières juxtaposée à des initiatives d'agriculture locale en circuit courts. Cependant, l'agriculture du sud francilien reste, de par sa situation périurbaine, soumise à de nombreuses contraintes.

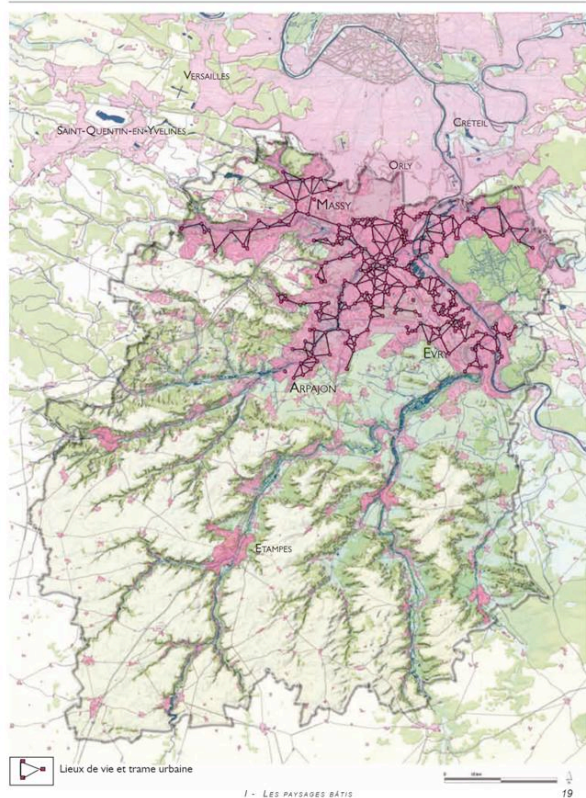
Le développement urbain du XXème siècle amène ainsi la ville à côtoyer des activités agricoles diverses, dont certaines ont peu de liens directs avec elle.

UN DEFICIT MIGRATOIRE// Les populations du département de l'Essonne sont relativement peu fixées. En 2009, le solde migratoire était négatif (-0,3%), le département comptant plus de départs que d'arrivées. Les échanges migratoires avec le reste de l'Île de France ne parviennent pas à compenser les échanges déficitaires avec la province. Dans le détail, l'Essonne reste attractive pour les personnes qui débutent leur carrière (25-39 ans), tandis qu'elle perd majoritairement des retraités et des personnes en fin de parcours professionnel. Ce départ massif de retraités n'est toutefois pas suffisant pour endiguer le vieillissement de la population¹¹.

¹⁰ Il est à souligner que, selon l'analyse du Mode d'Occupation des Sols (MOS) de l'IAU, entre 2008 et 2012, les nouveaux espaces urbains essonniens créés annuellement l'ont été pour 217 ha par « recyclage » du foncier (58%) et pour 160 ha par extension urbaine (42%), ce qui tend à montrer un progrès net, mais récent, en matière de lutte contre l'étalement urbain.

¹¹ L'indice de jeunesse est passé de 1,9 en 1999 à 1,6 en 2008

CARTE DE LA TRAME URBAINE DE L'ESSONNE



CARTE DES CENTRALITÉS URBAINES DE L'ESSONNE

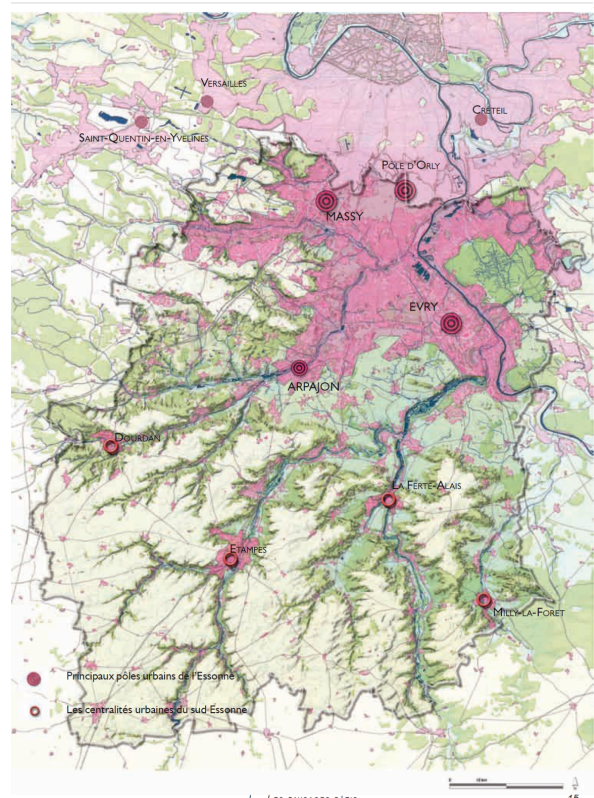


Figure 6 et 7 : trame urbaine du Nord Essonne et centralités, Guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne

Le territoire est aussi marqué par des complémentarités potentielles évidentes.

DES RELATIONS A CRÉER // Il accueille une partie de l'agglomération parisienne et une partie des grands ensembles agricoles et naturels de la Beauce et du Gâtinais. Bien qu'aujourd'hui il s'agisse d'une juxtaposition de situation, un certain nombre d'initiatives, comme celle du Triangle Vert¹², tendent à montrer l'importance et le caractère stratégique des interfaces et des relations à créer entre ces différents espaces pour aller vers plus de durabilité.

DES POLARITES // Les différentes polarités urbaines présentes sur le territoire (Evry, Massy, Arpajon, Corbeil) peuvent **jouer un rôle plus important** dans le quotidien des habitants des zones pavillonnaires du territoire ou pour les personnes travaillant dans les grandes zones d'activités du sud francilien.

UNE PRODUCTION AGRICOLE VARIÉE // Les activités agricoles présentes sur le territoire sont très variées, allant de **productions intégrées dans des circuits courts** à des **productions intégrées dans des flux nationaux voire mondiaux**.

¹² Voir : <http://www.trianglevert.org/> L'association du Triangle Vert défend depuis plus de 10 ans et avec les élus locaux, la valorisation des terres agricoles périurbaines.

UN TERRITOIRE DYNAMIQUE // Il faut souligner le grand dynamisme de ce territoire, qui a connu un doublement de sa population ces trente dernières années et qui, globalement, connaît des dynamiques économiques fortes.

Les problématiques de l'Atelier 2014

Pour répondre aux enjeux de la transition, le sud francilien (qui regroupe environ un million d'habitants), dispose de potentiels singuliers : des infrastructures logistiques nombreuses, un tissu économique diversifié (tertiaire, industriel et logistique), des ressources agricoles et de biomasse en quantité, un réseau universitaire et de recherche de premier plan, des espaces naturels et paysagers de grande qualité, et des initiatives locales reconnues.

Afin d'accompagner la transformation de ce territoire nous attendons de l'atelier qu'il propose des leviers d'action relevant du profil de ce territoire. Sans ignorer les grands leviers d'action théoriques il s'agira de comprendre les spécificités géographiques et humaines de ce territoire et d'intégrer les initiatives existantes afin de mettre à jour des stratégies opérantes.

A titre d'exemple, voici quelques questions que nous souhaitons poser lors de cette session 2014: Comment passer d'un métabolisme fossile à un métabolisme renouvelable (de la « révolution industrielle » vers une « révolution énergétique »)? Et pour cela, comment rendre ce tissu urbain plus accueillant, plus agréable ? Peut-on mieux articuler la ville et son territoire, la ville et le paysage qui l'accueille ? Comment passer d'une économie linéaire à une économie circulaire ?

L'espoir est permis d'envisager ce sud francilien comme un laboratoire du changement, dans la mesure où il dispose d'atouts considérables pour inventer et mettre en œuvre sa propre transition, pourquoi pas, faciliter celle de la métropole.

III. Les principes de travail proposés

L'objet de l'atelier est donc de proposer des pistes de réflexion et d'action pour que le sud francilien puisse s'engager dans la transition et, plus généralement, pour que ce territoire, qui a connu des évolutions urbaines importantes et rapides, soit plus agréable et plus facile à vivre.

Le sujet est stimulant mais il est si vaste et les pistes si nombreuses que l'on risque de s'y perdre. C'est pourquoi nous voudrions, dans un premier temps, indiquer ce qui apparaît comme des fausses pistes avant que de proposer quelques principes de travail, quelques boussoles pour guider la réflexion.

I. Les fausses pistes ; ce que ne sera pas un atelier sur la territorialisation de la transition

En premier lieu, il ne s'agira pas de conduire une réflexion type master plan (ou même plan guide) pour planifier ou organiser (mécaniquement) l'évolution spatiale de ce territoire.

Bien évidemment, l'aménagement ou le ré-aménagement) de ce territoire, le ré-agencement de ces différentes parties (par exemple : l'évolution des grandes zones d'activités vers des lieux qui soient moins exclusivement fonctionnalistes et plus urbains) sont des enjeux importants de la session mais il sera nécessaire également d'explorer des dimensions ayant plus trait aux pratiques des acteurs (les citoyens, les entreprises) et plus généralement à ce qui explique **le métabolisme d'un territoire**.

// LE METABOLISME DU TERRITOIRE //

*« désigne la manière dont les territoires consomment et transforment énergie et matières, dont ils mobilisent et transforment les ressources de la biosphère ; cette notion naît de l'idée selon laquelle ils dépendent de ces ressources et modifient à différentes échelles la biosphère par l'usage qu'ils en font. Elle contribue à **caractériser de façon systémique les interactions entre sociétés et nature** : de combien d'énergie a besoin une ville pour assurer l'ensemble de ses activités ? De combien de matières – eau, aliments, produits finis, etc. ? Que deviennent ces flux une fois qu'ils sont entrés dans les sociétés urbaines, puis qu'ils y ont été utilisés et transformés ? Sous quelle forme sont-ils éventuellement rendus à la nature ? Quelles en sont les conséquences ? »*

13

L'atelier doit permettre une réflexion sur les évolutions souhaitables du sud francilien, marqué aujourd'hui par une dépendance forte – à l'instar de la majeure partie des territoires urbains – aux énergies fossiles :

- Peut on produire dans ce territoire une partie de l'énergie dont il a besoin (biomasse, géothermie, etc)?
- Peut on produire dans ce territoire une partie des matériaux dont il a besoin (pour la réhabilitation énergétique, pour la construction, le chauffage, etc.)?

¹³ Sabine Barles, *Le métabolisme territorial : un outil de compréhension des interactions entre les villes et leurs environnements*

- Peut-on réduire les besoins d'énergie de ce territoire (en limitant les besoins en déplacements par exemple)?

Inversement, il ne s'agit pas d'élaborer un scénario prospectif global et de faire œuvre de démiurge en décrivant précisément ce que sera / devra être le sud francilien dans un futur idéal (-isé) **mais d'esquisser des pistes, de donner différentes directions, de défricher et déchiffrer !**

La réflexion devra ainsi naviguer entre ces deux écueils : une approche trop globale et une démarche trop spécifique et technique.

Pour compléter cette définition en négatif, voici maintenant quelques principes de travail à même de guider la réflexion collective.

II. Articuler initiatives locales et politiques publiques

Le sud francilien, accueille une vie associative riche, avec de nombreuses initiatives en lien avec les multiples aspects de la transition, à toutes les échelles d'action.



On peut citer à nouveau l'association du **Triangle Vert** qui, depuis 15 ans, œuvre à développer une agriculture maraîchère et les activités liées (commercialisation) sur un territoire de 4500 hectares. L'un des objectifs de l'association est de démontrer qu'une agriculture dynamique située à proximité des espaces urbains, est indispensable. En lien avec les initiatives de l'association du Triangle Vert, « **Les potagers de Marcoussis** » sont un exemple de création d'un pôle agricole et solidaire qui permet d'œuvrer pour la réinsertion de plus d'une vingtaine de personnes avec des activités maraîchères. Ils produisent des légumes bio qu'ils livrent à un réseau d'adhérents, sous forme de paniers hebdomadaires. Ce projet tend à démontrer la dimension d'urbanité et de

solidarité du jardinage et de l'agriculture de proximité.

Figure 8 : Le périmètre du Triangle Vert regroupe cinq communes du Nord de l'Essonne : Marcoussis, Nozay, Villebon-sur-Yvette, Saulx-les-Chartreux et Champlan.

Dans un autre domaine, on peut également citer à Viry-Chatillon les différentes initiatives artistiques autour de « **la Friche** », ancien entrepôt logistique reconverti en lieu associatif et culturel. Ancienne usine France Telecom, La Friche fut ouverte en janvier 2012 dans le cadre de *l'Ecole du Jardin Planétaire, université populaire des Lacs de l'Essonne*. Le projet évolue dans une vision transversale : culture, nature, éducation populaire, dans l'objectif de décroiser les disciplines de chacun.

La réflexion à mener dans le cadre de la session doit ainsi permettre **d'organiser des passerelles entre ces initiatives, entre richesse locale et politiques publiques**. L'un des enjeux est donc bien, au sein d'un atelier de maîtrise d'œuvre urbaine, d'articuler enjeux urbains et d'organisation spatiale et les initiatives existant déjà sur ce territoire et émanant d'entreprises, de collectivités locales, de collectifs, d'associations.

Il s'agira ici de traiter des questions complexes et souvent peu explorées :

- Comment fédérer les initiatives locales ?
- Comment articuler l'échelle régionale et les échelles communales ?
- Comment se baser sur ces initiatives pour construire des politiques plus efficaces ?

III. Travailler sur l'existant

En Essonne, près de deux tiers des logements ont été construits après 1967. Le parc de logements est donc relativement récent. **L'enjeu de la transition ne réside tant dans la production de logements neufs peu énergivores que dans la réhabilitation énergétique des logements existants**¹⁴. Dans ce cadre, le département de l'Essonne présente une problématique spécifique relative aux copropriétés dégradées et aux grands ensembles.

La transition lie d'autant plus pouvoirs publics et initiatives locales que la construction neuve annuelle, bâtiments et infrastructures, pèse 1% du stock aménagé, desservi et bâti. Avec la réglementation thermique en vigueur depuis 2012, et l'impossibilité de construire massivement de nouvelles infrastructures de transport, 90% des émissions de gaz à effet de serre resteront en 2030 le fait des territoires qui sont déjà sous nos yeux.

Ce qui a deux conséquences :

- **L'enjeu majeur est la réinvention écologique de la ville et de la campagne existantes et non celles qui se construisent et s'aménagement demain.**
- L'arsenal régalien des lois, normes, règlements, politiques et incitations fiscales est nécessaire; mais **la transition ne se fera pour autant pas sans les habitants et les entrepreneurs, leurs représentants et leurs gouvernants locaux**, sans leur adhésion, leurs initiatives, leurs décisions. D'eux dépend la transformation du métabolisme des territoires gouvernés, de la commune à la région.

Ces conséquences ne vont pas de soi. Elles prennent à rebrousse poil nos modes de penser et d'agir, nos savoir faire et nos organisations. Alors que le neuf est plus visible, plus médiatique, plus payant que le travail sur l'existant, **il s'agit maintenant de s'organiser pour agir sur nos territoires comme ils sont.**

¹⁴ En 2010, 31,2% des logements essonniers sont équipés d'un chauffage central collectif (en baisse depuis 1999), 40,2% d'un chauffage central individuel et 24,5% d'un chauffage individuel « tout électrique » (en hausse depuis 1999).

IV. Les axes de réflexion

Au regard de l'ampleur du sujet, il est apparu nécessaire d'investir préalablement les principales thématiques potentiellement intéressantes. **Il ne s'agira pas de toutes les traiter mais plutôt de choisir, les plus efficaces, celles sur lesquelles il semble possible d'agir rapidement ou facilement, ou qui revêtent un caractère stratégique.**

I. Organiser la ville légère

Le sud francilien se caractérise, du fait de son histoire¹⁵, par une organisation en grandes « plaques » (zones d'activité, zones résidentielles). Ce patchwork, comprenant également des espaces agricoles et naturels, est ainsi marqué par une densité plus faible qu'au centre de l'agglomération (qui se caractérise quant à lui par un manque relatif en espaces naturels et agricoles).

Il se caractérise également par de fortes interactions avec d'autres territoires de la Région Ile de France, que ce soit dans le parcours résidentiel des populations (depuis la zone dense), dans le fonctionnement des activités économiques et dans la vie des habitants (pratiques socio-culturelles). Enfin, il se caractérise par un usage important de la voiture individuelle et du camion.

Au-delà de ses caractéristiques propres et de ses particularités, ce territoire peut être rattaché à ce que Finn Geipel nomme la « ville légère¹⁶ », caractéristique d'un urbanisme peu dense (par exemple les zones pavillonnaires ainsi que les « cités, les zones d'activité, les lieux souvent mal perçus ». Grâce à ses capacités d'évolution, « la ville légère » représente l'un des leviers essentiels pour adapter les agglomérations à la transition vers « une métropole plus durable, plus économe, plus écologique, plus accessible ».

Le sud francilien représente donc un territoire prometteur pour penser et mettre en œuvre la transition. Quelles alternatives peut-on créer ici pour réduire notamment la dépendance à la voiture ? Les solutions sont à chercher autant du côté des transports que de l'aménagement territorial (dans la localisation des activités, des emplois, des commerces) et de la reconquête des espaces publics.

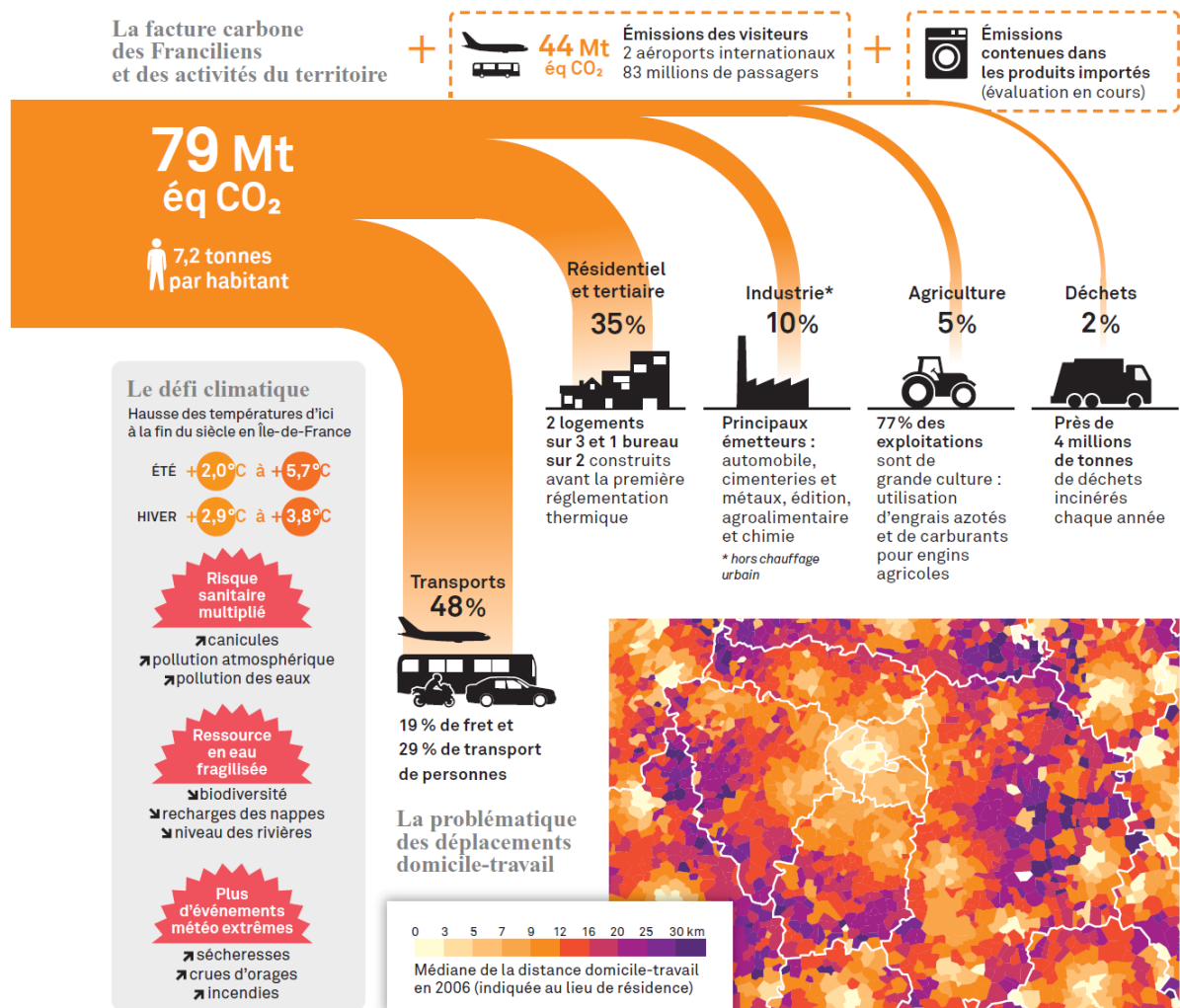
Comment passer d'un territoire « patchwork » à un territoire « système » complexe ? Comment réinsuffler de l'urbanité là où tout est séparé ? Comment passer de la fracture à la complémentarité dans l'articulation entre espaces bâtis, espaces agricoles et naturels ?

II. Travailler sur le métabolisme des territoires

Le métabolisme des territoires renvoie directement aux comportements et aux modes de vie, aux préoccupations, moyens et responsabilités hétérogènes des habitants, entrepreneurs et élus du territoire. **L'un des principaux objectifs de l'atelier est bien évidemment de tracer quelques voies pour passer d'un métabolisme fondé sur les énergies fossiles faciles à un métabolisme soutenable.**

¹⁵ Les aménagements se sont juxtaposés plus qu'ils ne se sont complétés, du fait notamment de la rapidité des évolutions urbaines de ce territoire au XX^{ème} siècle.

¹⁶ Cette notion est utilisée entre autre dans le cadre de l'Atelier International du Grand Paris



18 OCTOBRE 2013

DÉFIS, PROJET SPATIAL RÉGIONAL ET OBJECTIFS

Figure 7 : La facture carbone des franciliens et des activités des territoires

Le principal ordre de grandeur à retenir est le suivant : 77% des émissions de gaz à effet de serre des territoires franciliens sont le fait des bâtiments et des déplacements de personnes et de marchandises et 33% proviennent de l'alimentation.

Les bâtiments :

L'ensemble des bâtiments franciliens existants représente environ 700 000 000 de m². **A l'échelle régionale, environ la moitié peut assez facilement (en termes techniques et économiques) être isolée par l'extérieur.** Cette isolation permettrait de baisser leur consommation d'énergie et leur émission de gaz à effet de serre en les divisant par deux au minimum et par huit au maximum.

Il faut également souligner qu'aucune donnée ni ingénierie n'existe pour les bâtiments de moins de 1000 m². Comment ici engager des actions adaptées à ce parc immobilier ? Est-il possible de mutualiser, de trouver des économies d'échelle ? Suivant quelles modalités ?

Pour l'autre moitié, l'isolation n'apparaît pas comme une principale solution. Une isolation extérieure est difficile pour des critères architecturaux, une isolation intérieure représentant une perte de surface utile.

Il est à priori possible ici de les raccorder à des réseaux de chauffage urbain alimentés aux énergies renouvelables et de récupération, permettant de diviser les émissions de gaz à effet de serre de ces bâtiments par 20 à 30, avant isolation.

// LA PRECARITÉ ÉNERGÉTIQUE //

Dans le parc existant on constate (à l'échelle nationale) que 15% des copropriétés sont en difficulté financières et se dégradent. Les biens dévalorisés deviennent invendables ou sont exploités par des marchands de sommeil.

On constate que **le coût du chauffage est bien souvent responsable de charges de copropriété inadaptées aux ressources des habitants.**

Les ménages en situation de précarité énergétique (consacrant plus de 10% de leur revenu au chauffage) sont environ 330 000 en Ile de France soit 7% des ménages. Leur proportion pourrait augmenter considérablement avec le renchérissement du coût de l'énergie.

La mobilité des personnes

Les déplacements des individus représentent un des principaux postes d'émission des gaz à effet de serre. Plusieurs éléments structurent aujourd'hui les déplacements dans le sud francilien, et plus généralement en Ile de France.

En premier lieu, **la géographie de l'emploi salarié est très différente de celle du logement.** Aujourd'hui, 70 communes franciliennes (sur 1300) concentrent 70 % des emplois et offrent plus de 10000 emplois à des actifs extérieurs.

En second lieu, le développement urbain, au cours du XXème siècle, s'est fait au travers de grandes zones, le plus souvent monofonctionnelles. Ainsi, lorsque **l'on passe d'une activité à l'autre (du travail aux achats par exemple), il est nécessaire de se déplacer, souvent au travers de véhicules motorisés.** Dans ce cadre, le véhicule individuel – qui fut la réponse la plus adaptée – représente le principal enjeu en termes d'émissions de gaz à effet de serre mais également simplement en termes d'efficacité (l'engorgement des infrastructures amène à des vitesses moyennes de déplacements qui baissent). De plus, les infrastructures de transport routier sont très présentes sur le territoire (A6, A10, RN 104, RN 20, RN 7). Elles ont à la fois constitué les supports du développement de l'urbanisation, mais elles ont aussi contribué à fragmenter l'espace. Elles présentent aujourd'hui des enjeux forts de requalification.

D'après l'Enquête Globale Transport (EGT) 2010, contrairement à ce qui est observé pour Paris et la petite couronne, **la mobilité individuelle, en particulier automobile, continue d'augmenter en seconde couronne** entre 2011 et 2010, faiblement dans les zones denses de la grande couronne où elle est quasi stable, mais de manière importante dans l'espace rural et les agglomérations secondaires. Par ailleurs, le taux de motorisation des ménages croît également (de 84,8% en 2001 à 87% en 2010).

Dans ce contexte, il est nécessaire de **prendre en compte les modes de vie des usagers**¹⁷ afin de proposer des réponses adaptés aux contraintes et nécessités du quotidien.

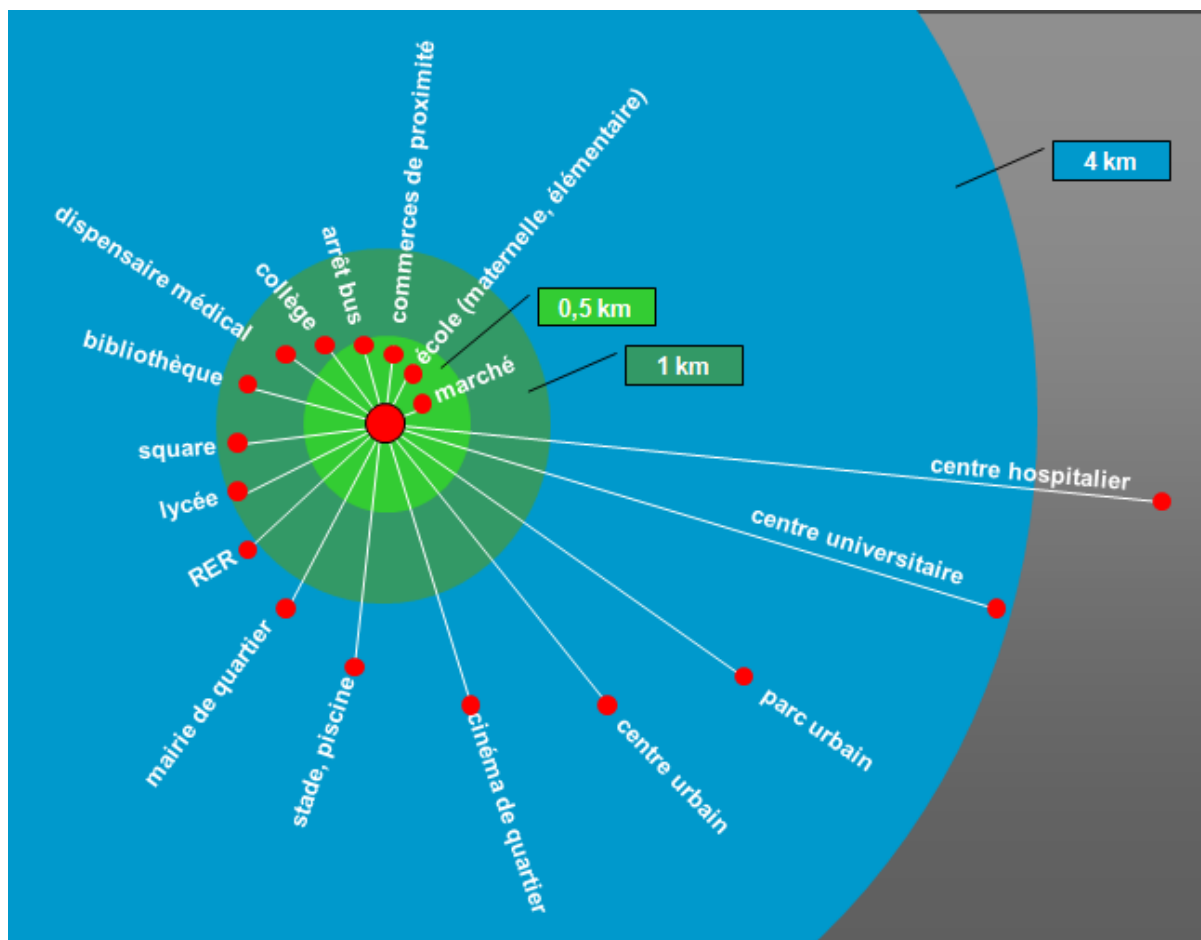


Figure 6 : 1km est une distance accessible à pied, 4km est une distance de confort à vélo, AIGP Tribu

Cependant, **les transports en commun sont également des enjeux importants à plusieurs titres :**

- L'engorgement des infrastructures routières nuit également aux réseaux de bus
- Le développement du trafic ferré pose des problèmes importants notamment sur les gares. En effet, il apparaît nécessaire que leur fréquentation double en Ile de France d'ici à 2030. Ces gares ne seront souvent pas adaptées à ces niveaux de fréquentation.

Concernant l'organisation proprement dite des transports, des réflexions sont en cours sur :

- **Un service public de covoiturage** qui permettrait de diviser au moins par deux les émissions au voyageur-km de ceux qui le pratiquent: le conducteur aujourd'hui seul et le premier passager co-voituré. Ce service ne coûte pratiquement rien à la collectivité, un service informatique performant, temps réel ou presque et l'effort de localiser et aménager les bons points d'arrêt.
- **Les lieux desservis par des infrastructures existantes :** dans le rayon magique de 1000 m autour des gares, il faut 10 minutes à pied pour attraper son train, rejoindre son logement ou

¹⁷ 80% des déplacements en Essonne sont infra-départementaux, dont 47% à l'intérieur d'un même secteur. Le poids des déplacements locaux est donc à prendre en considération.

son emploi. A vélo, dans les mêmes 10 minutes, avec la même liberté d'aller et venue et avec la même exposition aux intempéries, ce rayon grimpe à 3 000 m. La surface magique de sols autour des 450 gares existantes de l'Île-de-France, est multipliée : de l'ordre de 200 000 hectares supplémentaires d'opportunité de création de la ville de la courte distance dans le plaisir de vivre.

- **Le développement des transports en commun en site propre (TCSP)** sur les infrastructures existantes, 70% des émissions de gaz à effet de serre des déplacements franciliens sont le fait des 5 millions d'habitants de la deuxième couronne, dépendants de la voiture sur des territoires qui ne peuvent être desservis par des TC lourds.

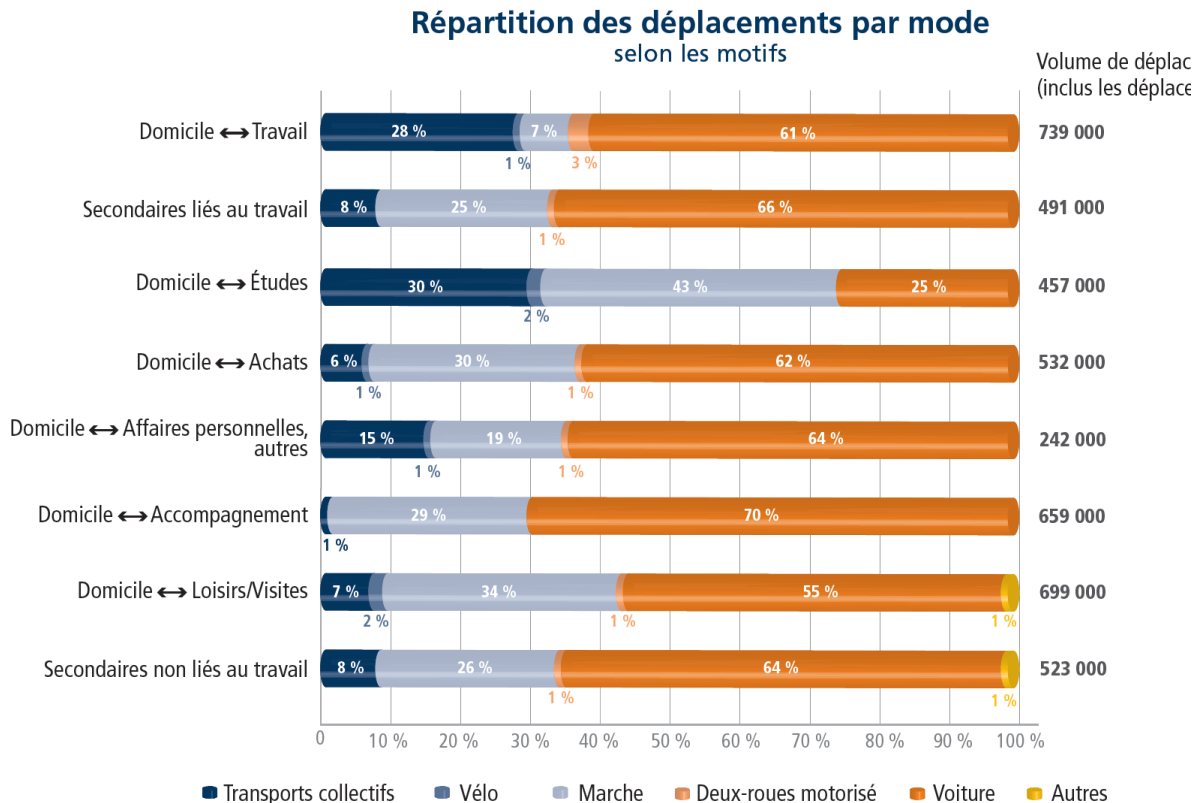


Figure 8 : Source enquête STIF Essonne 2013

Enfin, la précarité énergétique s'entend également en termes de mobilité. Ainsi, les des coûts de l'automobile sur le budget des ménages se répartissent de la manière suivante : le coût perçu est de moins de 200€ par rapport au coût réel qui est de 450€/mois.

De façon plus générale, l'un des enjeux, sur ces territoires est de dépasser le modèle propre à la zone dense et d'organiser des transports et des services adaptés.

Les déplacements de marchandises

A côté de ces déplacements individuels, il faut prendre en compte le poids du fret et de la logistique, tant en termes de flux traversant le territoire essonnien, que d'implantation de l'activité logistique sur le territoire départemental. La Chambre de Commerce et d'Industrie a recensé un parc de 3 millions de m², parmi lesquels 2,6 millions (87%) sont des bâtiments de plus de 5 000 m². **Ce parc représente environ 650 ha de foncier dévolus à cette activité économique, équivalant à la moitié de la superficie de l'emprise de l'aéroport d'Orly.**

Le déplacement des marchandises est marqué par **un recours exclusif à la route** (80% à l'échelle nationale), l'un des enjeux est donc de développer des modes de déplacements alternatifs à la route. Il est aussi caractérisé par une déliaison entre les marchandises produites et celles consommées sur le territoire, l'enjeu est de réfléchir à une insertion territoriale des activités économiques (circuits de commercialisation courts ou semi longs par exemple pour les productions agricoles).

L'agriculture et les éco-productions

Un tiers des émissions de gaz à effet de serre sont le fait de l'alimentation, depuis la production agricole jusqu'aux déchets ménagers, en passant par la transformation, le transport, la distribution, la cuisine et le repas. **Il s'agit donc de savoir comment développer une agriculture aux filières de transformation et de distribution plusterritorialisées? Dans quelles conditions? Quelles propositions pour maintenir une agriculture périurbaine et écologique viable? Et comment développer plus largement une filière alimentaire de ce type?**

Cela induit :

- des enjeux de commercialisation : circuits courts ou semi longs, quelles organisations rurales et urbaines?
- des enjeux d'aménagement territorial : quelle maîtrise du foncier et de son coût? Quelle stratégie d'aménagement agricole à terme?

La mise en place d'une « **boucle locale alimentaire** » permettrait de valoriser sur un territoire la consommation d'aliments élaborés principalement à partir de productions végétales ou animales de ce même territoire. Actuellement, en Ile-de-France la boucle locale est régionale pour les céréales, elle inclut les départements voisins de l'Ile de France pour les fruits et légumes ainsi que pour la viande. **Comptabiliser les émissions carbone des produits consommés, locaux et non locaux, notamment selon les distances d'approvisionnement, les modes de transport, les modes de production, permet d'agir en conséquence.**

// LES CIRCUITS COURTS //

Les circuits courts favorisent la responsabilisation des citoyens, au-delà du statut de « consommateur ». Ils permettent aussi de réaliser économies, via l'instauration d'un « juste prix » pour le producteur et le consommateur et la suppression des intermédiaires. Grâce à ce système d'échanges, tous les participants apportent une plus-value, c'est-à-dire qu'ils sont indispensables à la production du bien ou du service rendu. Enfin, ce système fait appel aux acteurs locaux et s'adapte aux spécificités des territoires qu'il permet de dynamiser.

La production énergétique :

Il s'agit de savoir quelles sont les énergies pouvant être produites localement :

- Quelles récoltes de la biomasse: bois-déchets, élagage, bois et forêts, déchets méthanisables, mais aussi eau chaude solaire, usines de récupération, etc.
- Quels sont les principaux gisements d'énergies renouvelables ?

La biodiversité ordinaire

Redonner sa place à la nature, c'est accepter de replacer l'homme au sein de son écosystème naturel dont il ne peut vivre séparé. La nature, le respect de sa biodiversité est le fondement de la permaculture qui a inspiré les théoriciens de la transition. **Les services économiques rendus par la nature sont connus**, ceux des abeilles sont emblématiques : en Chine, dans certaines provinces, la pollinisation des arbres fruitiers s'effectue à la main, faute d'abeilles.

On dispose en Ile-de-France de l'indicateur bio-mos indicateur global de biodiversité: au lieu d'inventorier et de compter les espèces, il évalue le **potentiel de biodiversité des sols des communes et de leurs projets d'aménagement**. Le laboratoire de la DREIF et le Muséum National d'Histoire Naturelle l'ont constitué, **en distinguant la biodiversité ordinaire, pondérée de 0 à 1, de la biodiversité remarquable, pondérée de 1 à 4**. L'indicateur résultant est une représentation globale du potentiel de biodiversité, par territoire mais aussi à l'échelle infra communale, pour les 1300 communes franciliennes¹⁸.

Réfléchir à la transition ne peut s'arrêter aux enjeux énergétiques (même si ils sont majeurs) : rendre ce territoire plus accueillant, aux hommes mais également à l'ensemble des espèces. Les espaces ouverts, naturels ne sont pas simplement des ornements : ils ont leurs logiques, qu'il s'agit de prendre en compte. **Les écosystèmes naturels rendent des services à l'homme** dont nous tentons de chiffrer économiquement les retombées pour en justifier la préservation, mais ces bénéfices ne sont pas qu'économiques, ils sont vitaux. Enfin, il s'agira également de prendre en compte l'augmentation de la vulnérabilité des territoires essonniers face aux risques climatiques (inondations par crue ou ruissellement, retrait – gonflement des argiles) ?



CAUE 91 L : « Expérimenter pour transformer un espace vert ordinaire en jardin écologique »

¹⁸ Lien : <http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/indicateurs-et-cartes-communales-r574.html>

L'économie de la transition

Quelles pistes esquisser pour passer d'un modèle économique linéaire à un modèle économique circulaire ? Comprendre le métabolisme d'un territoire c'est identifier les flux de matière, d'énergie, de déchets qui traversent un territoire.

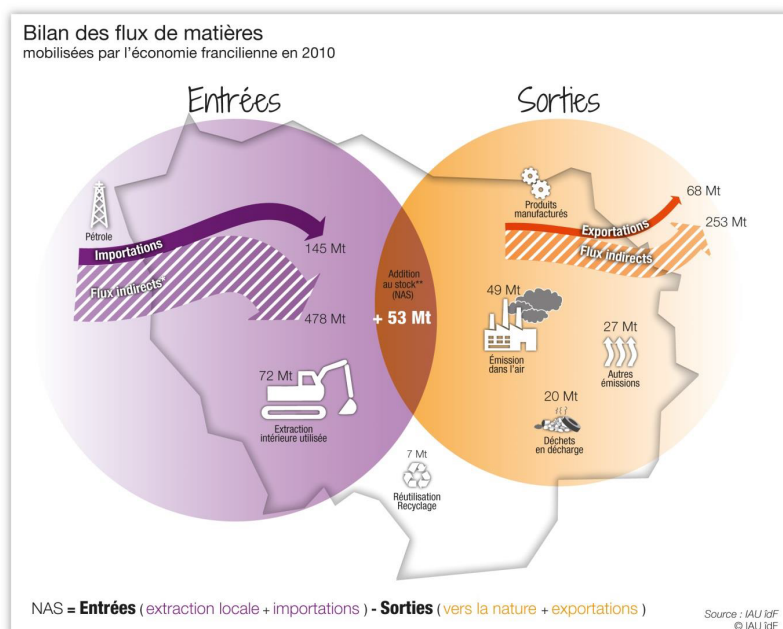
Deux principales méthodologies sont aujourd'hui disponibles pour appréhender le fonctionnement métabolique d'un territoire :

- **le métabolisme industriel** (ou comptes de flux de matières CFM) qui analyse à l'échelle d'un périmètre géographique défini, les flux et les stocks de matières et d'énergie mobilisées par les activités économiques ;
- et l'analyse du **cycle de vie du produit à l'échelle de l'entreprise** (ACV).

Aux Etats-Unis, 70 millions de consommateurs utilisent l'information digitale via un smartphone qui les renseigne sur les conditions de production. Cette notation (coût énergétiques, émission de GES, impacts sanitaires, impacts environnementaux, conditions sociales de production ...) via une structure indépendante fait évoluer les process industriels.

A l'échelle de notre échantillon, la plupart des biens de consommation sont produits à l'extérieur. L'énergie électrique par exemple provient de centrales nucléaires. Les produits alimentaires, hormis une production maraîchère locale très faible sont importés. Même la farine vendue localement (voir annexe) n'est pas traçable et si par hasard elle provenait d'un blé Essonnien cela ne serait pas lisible pour le consommateur.

Figure 11 : Bilan des flux de matières



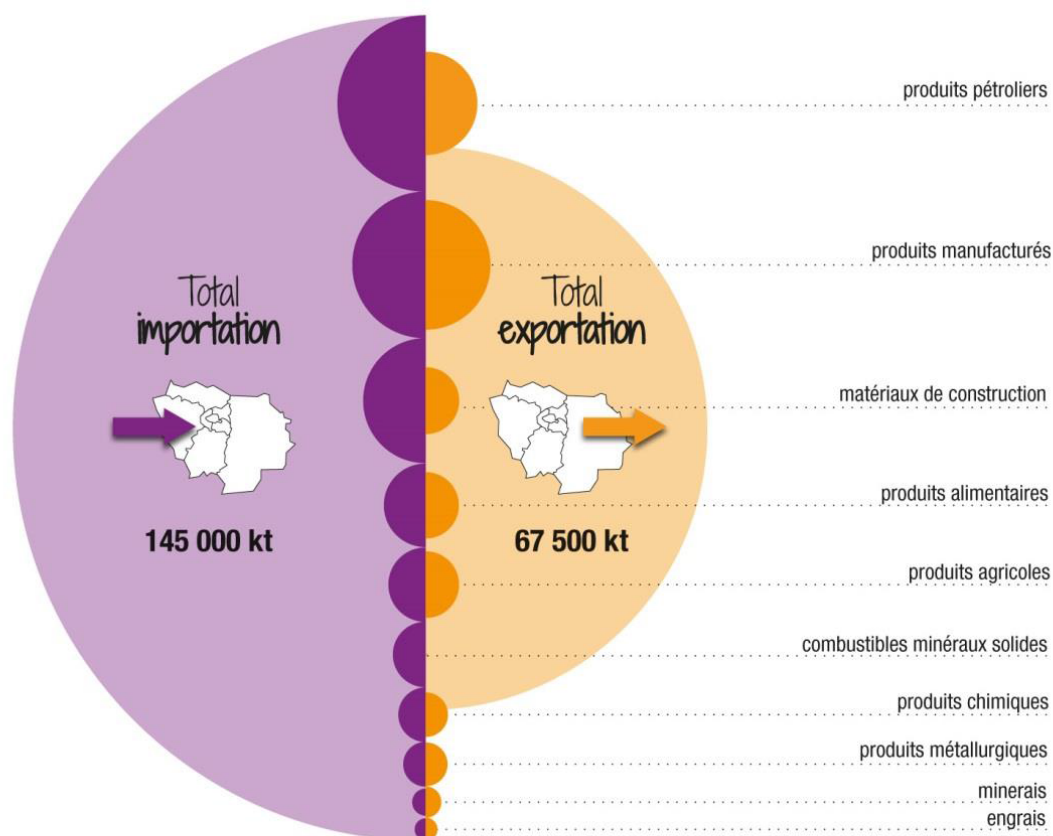
* Flux indirects : matières mobilisées pour la fabrication d'un produit ou d'un service prêt à être importé ou exporté, en déduisant la masse du produit lui-même. Ces flux ne sont pas physiquement importés ou exportés.

** Addition au stock (NAS) : mesure la croissance physique d'une économie. Elle correspond à la différence entre les nouveaux matériaux qui s'ajoutent sous diverses formes (voitures, équipements industriels et ménagers...) et les anciens qui en sont retirés sans recyclage (mis en centre de stockage des déchets, de démolition de bâtiments, de déchets de biens durables ultimes...)

// LES RESSOURCES //

L'Île-de-France se caractérise en amont de la chaîne de valeur par sa forte dépendance aux importations. Sur les 217 millions de tonnes de ressources mobilisées par l'économie, en 2009, seules 33 % sont extraites du territoire. Les gros volumes de ressources extraites localement se résument pour l'essentiel aux minéraux de construction (à 83 %), et à la biomasse (à 15 %, blé tendre, céréales, colza, tournesol, betterave sucrière). Le reste des ressources est importé en Île-de-France (67 %). En termes d'évolution, cette part des importations aurait tendance à s'accroître ces dernières années (60 % en 2003 contre 67% en 2006). Ces flux proviennent pour moitié d'autres régions (52 %).

Importations et exportations par produits (en kilos tonnes)



Sources : Sitram 2006, Trapil 2009
© IAU îdF

Figure 12 : Importations et exportations par produits

// LES IMPORTATIONS //

Pour les matières métallurgiques, l'économie francilienne est totalement dépendante des importations. La provenance de ces matières est assez équilibrée entre le territoire national et l'étranger. Elle exporte également de quantités équivalentes de produits métallurgiques. **Quant aux produits agricoles et alimentaires**, ils comptent pour 11 % dans les flux entrants dans l'économie francilienne. L'essentiel (à 85 %) de la consommation francilienne est importé, principalement des autres régions françaises. A titre d'exemple, la production totale de fruits et légumes ne représente que 15 % de la consommation. (Source IAU)

Analyser le cycle de vie d'un bien de consommation permet de recenser et de tracer les intrants nécessaires à sa production. Le cycle de vie permet d'identifier la consommation d'énergie, les pollutions environnementales, les composants alimentaires (dont les pesticides, les conservateurs,...), les émissions de GES et de polluants des sols ou atmosphériques.

Cette analyse permet d'identifier les pertes et les gaspillages au fil des intermédiaires ainsi que la production de déchets, dévoilant ainsi les mécanismes normatifs, financiers et spéculatifs générateurs de gaspillage. En effet l'économie linéaire est une économie polluante, qui tend à piller et gaspiller les ressources.

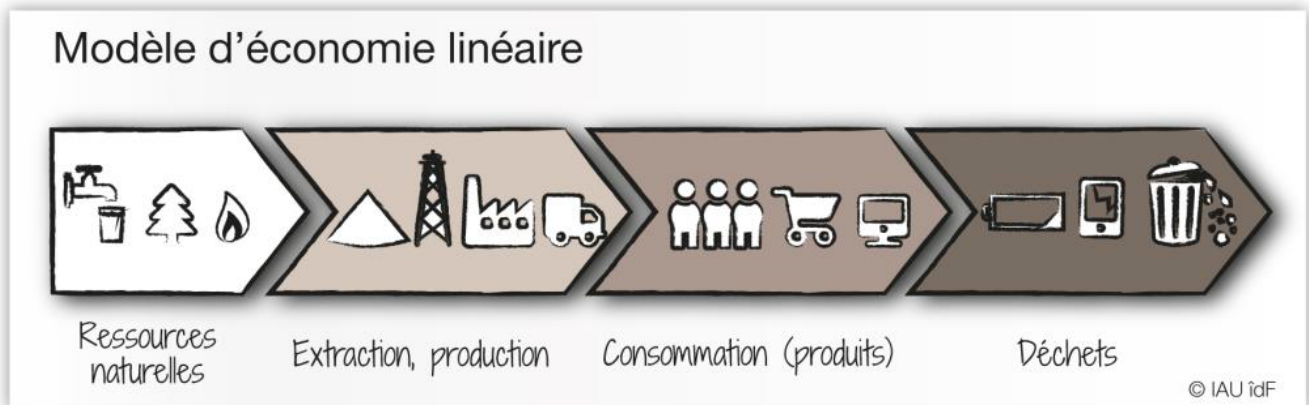
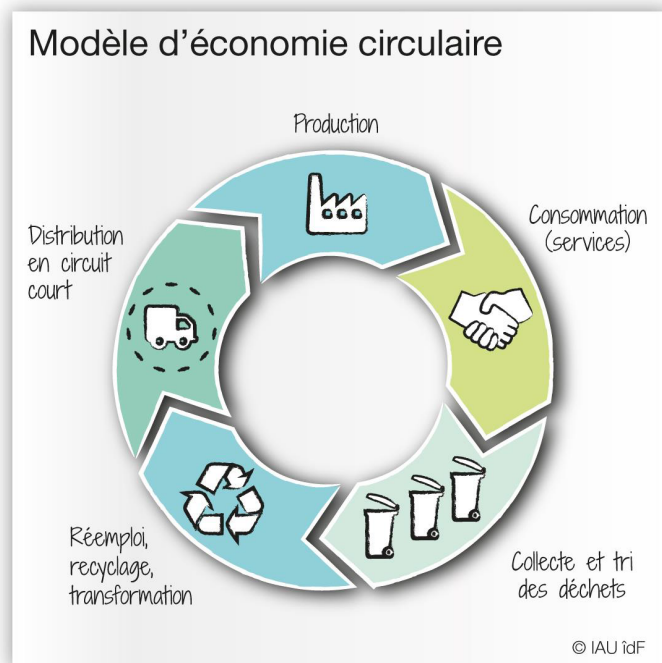


Figure 13 : Modèle d'économie linéaire

Figure 14 :Modèle d'économie circulaire



L'économie circulaire s'inspire des principes de fonctionnement des écosystèmes naturels qui fonctionnent en boucle fermée, en minimisant les pertes d'énergie et de matières. En d'autres termes, ce nouvel « écosystème économique » se fixerait comme priorité de minimiser la dispersion de substances nocives pour l'environnement, pour devenir étanche et moins polluant. La priorité du système en place est d'augmenter la productivité des ressources.

Les critères d'une économie de la transition sont d'abord ceux de la **sobriété** et de l'**efficacité**.

C'est donc d'intelligence dont l'économie a besoin. Orienter la

recherche en ce sens, développer les savoir-faire, expérimenter localement des méthodes éprouvées. Mettre en relations les entreprises, mutualiser les informations, structurer les filières, organiser la logistique.

Conclusion

Comme l'explique Dominique Bourg, dans un article du Monde du 7 Janvier 2014 :

« L'objectif n'est plus de maximiser nos capacités d'adaptation à la compétitivité mondiale, mais un monde physique et biologique qui nous deviendra irrémédiablement plus hostile, sous la pression du dérèglement climatique, et qui sera caractérisé par la raréfaction de l'énergie et des ressources. L'idée est de ménager des poches franches, mais en vue de permettre à de petits collectifs d'expérimenter des modes de vie nouveaux, et donc de développer des capacités collectives. Un mode de vie, à la différence d'un style de vie, n'est en effet jamais purement individuel. On ne produit seul ni sa nourriture, ni son logement, ni son vêtement, etc. [...]

Nous proposons la mise en œuvre de politiques différenciées, à caractère expérimental. Il y aurait là un gage de créativité et d'adaptation. La promotion d'une double forme d'innovation, capitalistique, concurrentielle, high-tech d'un côté, sociale, solidaire, lowtech et à petite échelle de l'autre, irriguerait tout le corps social et nourrirait les activités et le dynamisme de toute la société ».

Cette approche se place dans le même esprit que l'urbanisme tactique prôné par un groupe d'urbaniste. Il s'agit d'une nouvelle réflexion sur l'urbanisme permettant de tester les besoins et d'adapter l'espace public grâce à des interventions urbaines initiées par des collectifs d'habitants.

La transition énergétique et écologique suppose d'œuvrer en profondeur afin de faire évoluer les modes de vie et les systèmes économiques. Comment accompagner et dynamiser ce changement ? Comment réconcilier les ruptures fortes entre urbain et rural, agriculture locale et agriculture internationale, économie entropique et économie circulaire, confort des usagers et diminution des déplacements polluants, développement des territoires et mise en valeur de ses composantes ?

L'association

Les Ateliers

Association à but non lucratif, les ateliers sont un réseau international de professionnels, d'universitaires et de décideurs en matière d'aménagement urbain. Centrée sur la pratique de la maîtrise d'œuvre urbaine, l'association organise des ateliers envisagés comme un lieu de conception et de créativité.

Pilotage de l'atelier

Benoît VERNIERE / Baptiste DURAND / Jean-Michel VINCENT, pilotes

Lorraine PEYNICHOU, assistante-pilote

Claire VIGE HELIE / Léa MORFOISSE, équipe permanente des Ateliers

Pour toute demande d'information, consultez notre site Internet www.ateliers.org ou écrivez-nous à transition@ateliers.org

Présentation des ateliers

En France ou dans d'autres pays, ces ateliers apportent aux maîtres d'ouvrage un regard international et des propositions novatrices sur leurs problèmes d'aménagement. Initialement centrés sur les thématiques d'aménagement pour l'Île-de-France (un atelier tous les étés depuis 1982), les Ateliers ont par la suite développé une expertise forte et originale en Asie (Tokyo, DoiTung, Canton, Shanghai, Ho Chi Minh, An Giang, Can Gio, Phnom Penh, Bangkok, Cao Lanh, Changzhou), puis ont diversifié leur activité en organisant des ateliers autour de la Méditerranée (Casablanca, Marseille, Diyarbakir), ainsi qu'en Afrique (Bénin, Sénégal, Mali, Cameroun) et en Amérique Latine (Brésil, Mexique).

Organisation d'un atelier

L'atelier sera organisé selon la méthode originale des Ateliers, qui consiste à réunir pendant un mois des étudiants en fin de cycle ou jeunes professionnels de pays et métiers différents, qui sont répartis en quatre équipes de six participants.

Les premiers jours sont consacrés à des rencontres et des visites. Au cours de la cérémonie d'ouverture, les acteurs locaux et institutionnels ont l'occasion d'exprimer directement aux participants leur appréhension du sujet et leurs attentes particulières. Ensuite l'équipe de pilotage annonce la composition des équipes, qui commencent les travaux de groupe, sans ordinateurs. A la fin de la première semaine a lieu le forum d'échange, moment essentiel de l'atelier, pendant lequel les équipes présentent leurs analyses et premiers éléments de projets aux autres équipes et à un comité local qui réagit librement aux exposés.

A partir de la deuxième semaine, les équipes finalisent leur production, cette fois avec l'aide des ordinateurs, pour préparer la production écrite et graphique finale devant un jury international. Le jury de l'atelier fait figure de « cinquième équipe » pour l'atelier. Ce jury n'a pas pour fonction de classer les équipes, mais de rebondir sur les propositions faites par les équipes et d'identifier au sein de cette production les éléments d'analyse et de projet les plus pertinents. L'atelier n'est donc pas un concours, puisqu'il n'y a ni prix, ni marché à gagner. Ce qui compte est la mise en mouvement stimulante qui conduit à produire collectivement, d'abord avec les équipes puis avec le jury, des analyses, des représentations nouvelles, et des pistes d'action facilement appropriables.

Calendrier et candidature

L'atelier est ouvert à toutes les formations !

Artistes, urbanistes, designer, architecte, agronomes, sociologues, géographes, économistes, ingénieurs, photographes, paysagistes, journalistes, écologues... ou autres : il s'adresse aux jeunes professionnels de toutes nationalités et disciplines, et aux étudiants de niveau master minimum.

Seules restrictions : Maîtrise de l'anglais, disponibilité complète aux dates de l'atelier, limite d'âge 30 ans.

Demande d'information et/ou de documentation : transition@ateliers.org

Candidature :

Sélection de 24 participants internationaux qui travailleront en 4 équipes de 6, encadrés par des professionnels, sur la base d'un dossier de candidature à envoyer **au plus tard le 5 mai 2014** sous forme **d'un document unique sous format pdf** (à intituler : NOM_Prenom), comprenant dans l'ordre:

1. La fiche d'inscription disponible sur le site www.ateliers.org complétée
2. CV en une ou deux pages maximum
3. Un travail personnel sur le sujet de l'atelier : ce dossier reprenant le sujet de l'atelier, appliqué à un autre site, de préférence dans le pays d'origine du candidat. Ce dossier a pour

objectif d'accompagner les candidats dans une réflexion personnelle préalable à l'atelier. Dossier à réaliser seul (max 8 pages A4 ou 4 A3). Les travaux en binôme sont acceptés dans la mesure où le travail de chacun est clairement identifié.

Dossier de candidature à envoyer à : transition@ateliers.org

Les résultats de la sélection seront diffusés début juin 2014.

Lieu et Date :

L'atelier aura lieu en Essonne et à Cergy-Pontoise du 1^{er} septembre au 26 septembre 2014.

Budget :

Les frais d'inscription s'élève à 300 euros, incluant hébergement, certains repas, visites, conférences, et matériel de dessin. Gratuité des frais d'inscriptions pour les étudiants boursiers sur critères sociaux.

Les frais de transport entre le domicile et le lieu de l'atelier (Cergy-Pontoise ou Essonne) sont à la charge des participants.

Diplôme :

La participation à l'atelier fait l'objet d'un partenariat avec l'université de Cergy-Pontoise et donne droit à un diplôme universitaire, ainsi qu'à l'attribution de 12 crédits ECTS.

Calendrier

SAMEDI ET DIMANCHE	30/08 et 31/08	Arrivée des participants
LUNDI	01/09	Présentation du déroulement Visite du site
MARDI	02/09	Visite de sites
MERCREDI	03/09	Visite de sites
JEUDI	04/09	Visite de sites
VENDREDI	05/09	Visite de sites
SAMEDI	06/09	Journée libre – excursion proposée
DIMANCHE	07/09	Journée libre
LUNDI	08/09	Travail en ateliers
MARDI	09/09	Travail en ateliers
MERCREDI	10/09	Travail en ateliers
JEUDI	11/09	Travail en ateliers
VENDREDI	12/09	9h30 – 16h à l'École d'Art : Forum d'Echange n°1
SAMEDI	13/09	Travail en ateliers
DIMANCHE	14/09	Journée libre
LUNDI	15/09	Travail en ateliers
MARDI	16/09	Travail en ateliers
MERCREDI	17/09	Travail en ateliers
JEUDI	18/09	Travail en ateliers

VENDREDI	19/09	9h30 – 16h à l'École d'Art : Forum d'Echange n°2
SAMEDI	20/09	Travail en ateliers
DIMANCHE	21/09	Journée libre
LUNDI	22/09	Travail en ateliers
MARDI	23/09	Travail en ateliers Arrivée des membres du jury
MERCREDI	24/09	Travail en ateliers Rendu des travaux graphiques Visites et conférences pour le jury
JEUDI	25/09	Répétition des présentations Lecture des projets par le jury
VENDREDI	26/09	9h : Jury International 20h : Soirée
SAMEDI	27/09	Départ des participants