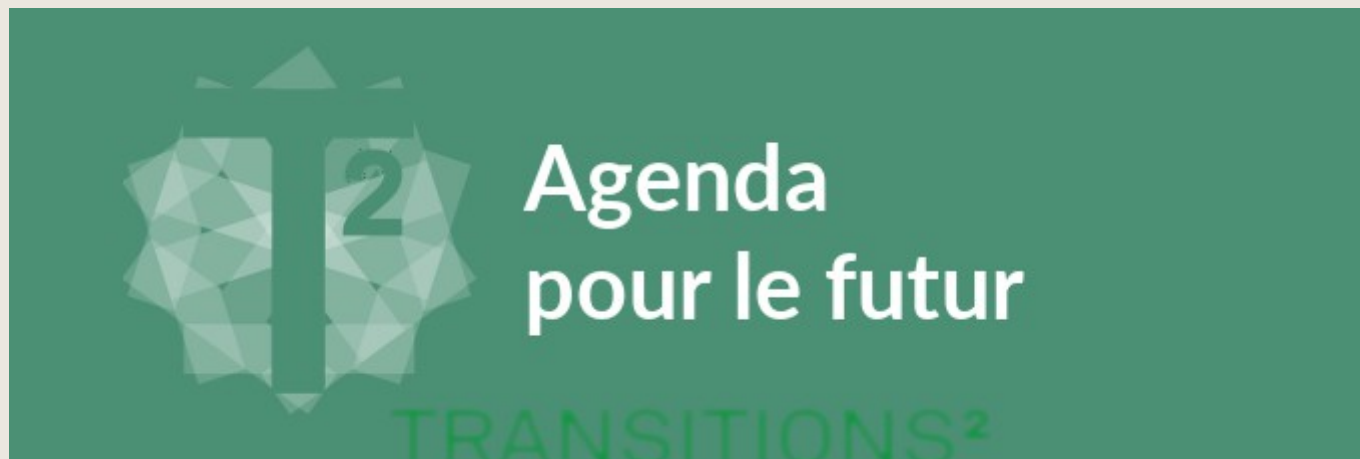


# OPEN CONFERENCE #2 AGENDA POUR LE FUTUR", 4 JUILLET : LES SYNTHÈSES



Story, experience

*Les vidéos et compte-rendus de la 2e journée de travail "Agenda pour le Futur", le 4 juillet 2017 au Square Paris*

Language of your contribution : French Attached resources language : French

Le 4 juillet 2017, la 2e rencontre de la communauté Transitions<sup>2</sup> rassemblait 80 personnes au Square Paris.

> [Voir le programme](#)

En voici les synthèses.

## Interventions

Walter Bouvais, Android & Sheeps : "Fairphone, Mudjeans, Interface,... : l'industrie à impact positif"

Renaud Francou (avec Daniel Kaplan), Fing : "Le référentiel Innovation Facteur 4 soit aider les innovateurs à mieux évaluer l'impact positif qu'ils promettent"

Louis-David Benyayer, Without Model : " L'innovation à impact : le cas des modèles ouverts".

Rémi Sussan, journaliste, internetactu.net : "Créer son propre système écologique"

# Projets innovants

- **Les Energiques** (David Bourguignon) : un rassemblement de communautés d'action engagées dans la transition des territoires
- **Open Source Politics** (Valentin Chaput) : des solutions civic tech open source pour faciliter la prise décision collective.
- **The ShiftProject** (Zeynep Kahraman et Hugues Ferreboeuf) : think-tank sur les moyens, pour une transition vers une économie libérée de la dépendance aux énergies fossiles
- **Shamengo** (Catherine Berthillier) : communauté d'innovateurs et d'entrepreneurs sociaux
- **Newmanity** (Roxane Julien) : des outils "Green IT" qui respectent l'environnement et la vie privée
- **4D** (Vaia Tuuhia) : ODD (Objectifs du développement durable) et numérique
- **Projet Hermitage** (Mathieu Karinhi)

## Ateliers contributifs

# INNOVATION FACTEUR 4

Quelles conditions doit-on réunir pour réaliser une "stratégie Innovation Facteur 4" ? Et si nous avons tout ce qu'il faut autour de nous pour faire passer un cap à la transition écologique ?

Les enjeux des indicateurs d'impact de projets innovants

### Utilité des indicateurs d'impact

- Quantifier, qualifier l'impact (plutôt que de juste l'affirmer), disposer de méthodes et de standards, savoir démontrer "l'additionnalité" (le fait qu'un projet produit effectivement un changement, déduction faite (1) de ce qu'il se serait passé de tout façon, (2) de ses impacts négatifs et (3) d'effets de déplacement - par exemple au détriment d'autres actions existantes)
- Pouvoir produire une impulsion en faveur d'innovations à impact
- Inviter les projets innovants, notamment numériques, à évaluer leurs impacts (ou leur performance) extrafinanciers
- Permettre de penser à de nouveaux business models
- Attention cependant à une double dérive : tout quantifier, multiplier les indicateurs au risque d'alourdir la barque des innovateurs

### Ce qu'on attendrait d'indicateurs

- Intégrer les dommages collatéraux (effets induits, impacts négatifs, empreinte écologique propre au projet, effets rebond...)
- Intégrer la notion de bien-être
- Appréhender la complexité, donner corps à une pensée systémique
- Réduire l'imprévisibilité en ce qui concerne les impacts
- Faire la passerelle entre modèle d'impact et modèle d'affaires, dans les deux sens
- Etre utiles, non seulement pour l'analyse d'un projet, mais dans un processus dynamique de pilotage (ce qui n'est sans doute pas encore le cas pour IF4)

### Ce qu'un dispositif d'évaluation de projets à impact devrait rendre possible

- Ne plus passer à côté de bons dossiers parce qu'on ne sait pas les regarder (investisseur)
- Comprendre des projets à fort impact potentiel qui ne veulent pas fonctionner comme des startups. Exemple d'un participant (Jamal Berber) qui a mis au point un procédé de conservation thermique de l'énergie, capable de produire des systèmes distribués de chauffage/climatisation beaucoup moins sensibles aux intermittences des énergies renouvelables : il souhaiterait rendre la technologie accessible très largement, plutôt que d'en contrôler la diffusion depuis une entreprise, mais ne trouve pas de dispositifs de financement pour un tel projet.
- Identifier et soutenir des innovations délibérément low tech.

- Quelques autres projets (ou idées) qu'un tel système devrait permettre de "lire" :
  - Le jeu **Climatic Tactic** créé par des chercheurs de l'IPSL
  - Autre projet de Jamal Berber : des remorques électriques de camion, qui réduisent considérablement l'usage du moteur (thermique) du camion
  - La permaculture, ou au moins des projets qui visent à la diffuser comme Fermes d'Avenir
  - Le Fab Lab itinérant **Renouv'lab** (ASTS)
  - **Nice Grid** (Enedis) : "Un projet qui expérimente la contribution d'un quartier solaire intelligent et du stockage pour gérer les pointes de consommation."

Un point d'attention : le référentiel doit servir à dire "oui"

Si le référentiel ne fait qu'ajouter des critères à ceux qu'utilisent les financeurs pour trier les trop nombreux projets qu'ils reçoivent, son effet sera d'aider à plus souvent dire "non". Il faut au contraire qu'il serve à dire "oui" à d'autres projets !

- "repêcher" des projets qui n'auraient pas été soutenus autrement
- donner naissance à des fonds ou des appels à projets dédiés...

## Quelles actions communes ?

Intro : quels acteurs cela devrait-il intéresser ?

- Publics : CGDD / Green Tech Verte, Ademe, Bpifrance
- Investisseurs privés : Afic, Cleantech Booster...
- Des fonds de pension sous pression de mouvements de *divestment*
- Pôles de compétitivité (Cap Digital, AFPC - Jean-Luc Beylat)
- Labos publics et leurs dispositifs de transfert : CEA, Inria...
- Des fondations...

### 1- Tester le référentiel IF4

D'abord, dans le dialogue entre un projet innovant et un financeur potentiel : business angel (avec Cleantech Business Angels), Bpifrance, capital-risqueur, pôle de compétitivité, fondation, acteur de l'ESS tel que SOS... Il faudrait commencer avec quelques projets et financeurs motivés et prêts à essayer les plâtres :

- Aider le projet à se "représenter" sur la base du référentiel (outil de présentation de projet)
- Aider le financeur à analyser le projet et à dialoguer avec l'innovateur (outil d'analyse de projet)
- Comprendre ce qui fonctionne ou pas, ce qui est ou n'est pas compréhensible...

A terme, on pourrait explorer comment le référentiel :

- Peut aider un projet dans un processus *lean startup*, hyperagile, itératif
- Peut aider la startup à se piloter dans la durée
- A l'échelle de fonds d'investissement : dans l'impact investment, des fonds ont leur propre *theory of change*, ce qui les aide (1) à choisir leurs investissements et (2) plus important encore, à être "lisibles" de l'extérieur, notamment de la part des projets.

### 2- R&D

- Définir ce qu'est un "bon" indicateur, son usage et sa production : précision, capacité à identifier des causalités (activités → impacts), suivi dans la durée, révision...
- Identifier quelques indicateurs "standards" (il existe déjà des référentiels internationaux, pas toujours satisfaisants)

### 3- Mobilisation, lobbying

- Faire entrer la dimension "impact" dans la pensée standard sur l'innovation : de même que le rapport de Pascal Morand et Delphine Manceau ("Pour une nouvelle vision de l'innovation", 2009) a élargi la vision de l'innovation au-delà de

l'innovation technologique, IF4 devrait l'élargir au-delà de la seule dimension économique et financière.

- Inviter certains financeurs publics et privés à appliquer la méthode et même à formaliser leur propre "théorie du changement", ou à créer des fonds et appels à projets dédiés IF4.

#### 4- Editorialisation

- Valoriser le dispositif, le rendre visible et sexy
- Stimuler les imaginaires : créer (ou faire évoluer) des prix, des labels, des appels à projets... Exemple : le prix EDF Pulse

## **DONNÉES, DATA LITTERACIE & ENVIRONNEMENT**

*Sur quoi devons-nous travailler pour que les projets de mesure, de partage, de cartographie, de modélisation, ... produisent VRAIMENT des impacts majeurs ?*

Les usages de la donnée pour la transition écologique :

*Mesurer, Alerter, Evaluer (politique publique, impact...), Optimiser, Calculer (ratio, seuil, modéliser), Représenter (ratio), Cartographier, Expliquer, Connaître, Décider, Agir, Prédire, Décider, Influencer, Comparer, etc...*

### **Des projets / services reliés**

*Plume Labs* : mesurer, informer, alerter, prédire

*MétéoFrance* : calculer, modéliser,

*OpenSolarMap* : mesurer, connaître, prioriser

*InSunWeTrust (cadastre solaire)* : idem

*Uber Pool* : Optimiser

*UberMovements* : représenter, décider, connaître

*SmartGrids* : Optimiser, décider

Calculateurs d'empreinte écologique (Elise CSTB, WWF...)

Indicateurs de performance...

### **Les priorités / Action :**

- Des récits / Imaginaires :
  - Données et capteurs partout VS frugalité des données
- Travailler sur la gouvernance des données :
  - Des leviers législatifs : ex. inciter au reversement des données... vers une obligation ? (ex. si Uber utilise les infra publiques et données en open data, ses données doivent être en open data).
  - Algorithmes chez les opérateurs
- Croisements maîtrise des données personnelles / enjeux environnementaux ?
- Un vrai sujet d'exploration / de recherche sur le sujet des données de santé / environnement (qualité de l'air, pollens, etc.) => Asthmapolis
  - Quelle part de l'individu ? Quelle utilisation des données par les individus ?
  - Les apps, il faut les télécharger

- Comment informer, les gens de ce qu'ils peuvent faire de leur données ?
- Quels enjeux autour des indicateurs : comment se construisent les indicateurs ?
  - Comment développer des contre-évaluations des projets ? Quels process ?
  - Proposition : une plateforme avec des modèles accessibles, permettant aux citoyens d'ajouter du qualitatif à l'open data, et d'évaluer ou de contre-évaluer des projets publics ou publics privés ? (inspiration civic tech) En continu, à postériori ?
  - Une "agence nationale de la data au service de la transition écologique" ?
    - pouvoir d'enquête ? (cf CNIL)
- Qu'est-ce qui intéresse les gens et les pousse à l'action ?
  - Ex. du projet d'un participant, d'une asso, qui met les plaisanciers à contribution pour cartographier l'état des océans ([Astrolabe Expédition](#)) ou autres exemples [TelaBotanica](#) / [TelaInsecta](#)
  - Simplifier, abaisser la barrière à la contribution et la difficulté technique
- Sujet de l'orientation des comportements data-based ?
  - Assistant Anti-Amazon : je cherche ce livre, où le trouver à proximité ailleurs que sur Amazon ?
  - Scanners de codes barres ? Mais pas ergonomique, pas usage... un gros chantier de design et d'ergonomie globalement.
- Comment mesurer les impacts environnementaux des data ? d'une data, du fait de la collecter, de la conserver, de la traiter ?

## Les pistes pour l'Agenda2

### *(Projet de) R&D :*

- Imaginer une plateforme publique (ouverte) d'évaluation des projets publics sur l'axe écologique et sanitaire ; une plateforme d'évaluation citoyenne, permettant à ces dernier d'évaluer simplement par eux-mêmes / ou de contre-évaluer des projets, grâce à l'open data
- Développer des projets de réduction des impacts des polluants sur la santé et l'environnement
- Promouvoir une gouvernance plus axées sur le lien data/environnement
- Engager un projet de R&D sur les fondements (juridiques, techniques, éthiques, en termes de gouvernance...) autour des données de la smart city : comment informer et sensibiliser tous les acteurs - publics comme privés - de ces groupements aux enjeux des données, et ce d'autant plus s'ils souhaitent collecter/utiliser les données les citoyens pour leur proposer des services "green", "d'intérêt général", etc.
- Quel service / plateforme... permettant de diffuser le plus largement possible les éléments au plus grand nombre de s'approprier la transition énergétique / écologique, quelle palette de services associés, etc.

### *Projet commun :*

- Compiler les données des indicateurs des projets de transition énergétique ou écologique financés par les pouvoirs publics et rapporter (informer) les mesures positives au public (enjeu du chantier : pédagogie et information)

### *Des futurs désirables / imaginaires :*

- Ce serait quoi un futur dans lequel les données sont utilisées au profit de l'environnement, tout en respectant un principe de frugalité des données ?

### *Mobilisation :*

- Existe-t-il une data "verte" ?
  - Parce que son impact environnemental (et de sa chaîne de valeur, depuis sa collecte, sa conservation, son traitement...) serait faible

# "LES NUMÉRIQUES" DE L'ECONOMIE

# CIRCULAIRE

*Au-delà de l'écologie industrielle, comment le numérique collaboratif, distribué, disruptif,... peut ouvrir de nouvelles voies aux projet d'économie circulaire ?*

## Où le numérique pose t-il question sur les enjeux de l'économie circulaire ?

### .Plateformisation / Partage / proximité :

Le numérique qui peut aliéner les individus est également créateur de lien. De nouvelles communautés d'utilisateurs ou de citoyens naissent via des plateformes numériques, (re)développant des pratiques d'économie circulaire : la vente de produits de seconde main, l'autopartage et d'autres usages rattachés aux économies collaboratives, de la fonctionnalité, du partage, etc.

Ces plateformes peuvent avoir un ancrage territorial, proposant des échanges entre voisins ou en circuit court. Elles peuvent également être au service d'échanges entre entreprises, avec des réflexions notamment sur les matériaux de BTP.

Ces communautés se traduisent parfois par la création de tiers lieux physique (fab labs, hacks labs, repair cafés), souvent reliés par un partage du savoir / savoir-faire via le numérique, à travers des wikis, des modes d'emplois partagés, des programmes ouverts, etc.

### .Traçabilité et supply-chain

L'économie circulaire est une économie où la chaîne d'approvisionnement (et de valeur) n'est plus linéaire, avec une destination finale, mais en boucles, l'utilisateur n'en étant qu'un maillon. La logistique, pilotage des flux physiques et financiers par les flux d'information, en est un des principaux leviers de mise en place.

Au-delà du seul concept de logistique « retour », cela implique de nouveaux services de logistique, notamment de pièces détachées pour la réparation, de produits en fin d'usage pour le réemploi, ou en fin de vie pour la réutilisation / le réusinage. Il faut également faire face à une collecte de déchets / matière de plus en plus segmentée, donc plus complexe. Les outils d'optimisation de tournée, ou encore des « poubelles intelligentes » indiquant leur niveau de remplissage peuvent apporter des solutions.

Comme pour les questions de traçabilités, l'enjeu du partage et de la gouvernance des données est clé – quel accès, à quelles données, pour qui ? Ainsi des bases de données existent recensant les compositions et propriétés de certains matériaux : certaines sont en possessions de sociétés de conseil, d'autres sont publiques. Les citoyens produisent de nombreuses données alimentant des entreprises, mais n'y ont souvent pas accès eux-mêmes.

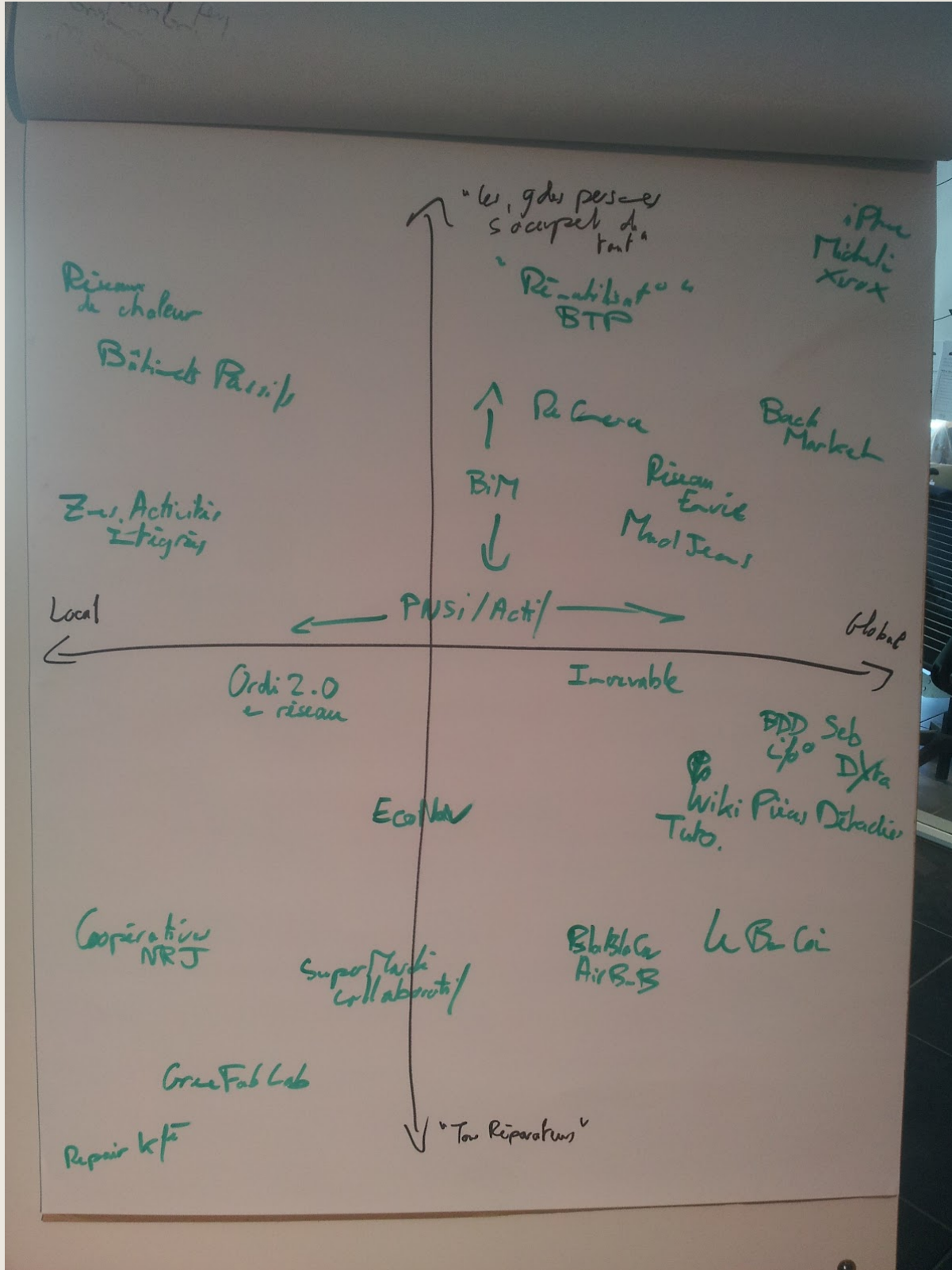
### .Vers une filière numérique circulaire

Les outils numériques permettent de nombreuses optimisations de notre système de production et de consommation, mais ils ont en retour un impact important en termes d'émissions de gaz à effet de serre, de pollution et d'épuisement de matériaux rares (phase de production et fin de vie) et de consommation d'eau et d'énergie (phase d'utilisation).

Quelques projets inspirants :

Classés autour de deux axes :

- Marche à l'entrée haute (beaucoup d'expertise nécessaire) VS marche à l'entrée plus basse
- local vs global



- Quadrant "Experts" / "Local" : Réseaux de chaleur, Bâtiments passifs, Zones d'activités intégrées,...
- Quadrant "Experts" / "Global" : Iphone, Michelin, Xerox, ReCommerce, IBM, Back Market, Réseau Envie, MudJeans,...

- Quadrant "Citoyens" / Local : Ordi 2.0 en réseau, Coopérative énergétique, Green, Fablabs, RepairCafés, Econav, Supermarché collaboratif...
- Quadrant "Citoyens" / Global : L'Increvable, Seb, LeBonCoin, BlaBlaCar / AirBnB, Tutoriels, Wiki des pièces détachées,...

### Un projet intéressant à explorer / Scénario

La création d'une « filière citoyenne de la réparation et de l'autoréparation » à partir d'une plateforme susceptible de fédérer des acteurs qui interviennent en ordre plus ou moins dispersés (Repairs KFé, Répar'acteurs,... Sourceries, Recycleries, Greenfablab,...) mais aussi les professionnels répertoriés dans les chambres des métiers et de l'artisanat. L'adhésion des industriels producteurs de bien de consommation n'est pas non plus exclue.

L'idée est de générer de la masse critique, en rassemblant plein d'acteurs.

- *Que trouve t-on sur la plateforme ?*

Des tutoriels, des statistiques de panne, des outils de rétro-ingénierie...

- *Qui pourrait porter ce projet ?*

Une "Agence nationale de la réparation", par exemple sous forme d'une spin-off d'une institution reconnue (l'Ademe ?) sur le modèle de la Fabrique des Mobilités.

Chemins possibles de suites de l'histoire : les acteurs de l'obsolescence se rebiffent :

- Des objets pas chers mais qu'on répare tout le temps
- Les grands acteurs de l'offrent sont contraints d'organiser la désobsolescence

Autres pistes à explorer par le groupe dans l'Agenda pour le Futur

- Proposer un modèle territorial appropriable à l'échelle des bassins de vie, à impact positif (TIPOS) : outiller la connaissance, des actions collectives et locales, l'expérimentation juridique, la compréhension...
- Creuser la question des indicateurs : quels nouveaux chiffres comme levier de la décision tant pour les acteurs publics que privés
- Imaginaires : des récits de désobsolescence territoriale à inventer (avec des écoles de Design)
- Des outils d'analyse sur les leviers des transitions écologiques et territoriales, dont le numérique : comment atteindre une meilleure résilience ?
- Mobilisation des acteurs règlementaires nationaux / Européens pour favoriser l'implication des acteurs industriels dans l'acquisitions des data
- Essaimer les Repair Cafés et autres initiatives citoyennes pour sensibiliser à l'économie circulaire
- Comment donner de la valeur aux data ?
- Réfléchir à l'acquisition et la construction de la gouvernance des data (flux, matières, produits)

## LA FABRIQUE DES MOBILITÉS

*Quels besoins communs aux projets de "mobilités actives", même s'ils sont concurrents ? Sur quoi on devrait travailler qui feraient faire un bond à 1000 projets ?*



> Les contenus issus de l'atelier [sont publiés sur le wiki de la Fabrique](#)

Principales idées :

**Rappel :**

- **Défi innovation mobilités actives** porté par la Fing, Club des villes cyclables, ADEME. 3 projets accompagnés dont **CycloHub, Véloptimo, Géovélo Smart Data**
- Contexte : 3 millions de vélo distribués en France dont 1/3 VAE
- Quelles conséquences, applications pour les mobilités quotidiennes ou touristiques ?
- Comment passer à l'échelle et rendre plus visible les pratiques de mobilités actives ?
- Points communs : les données produites et utilisées par les parties prenantes - les ressources mutualisables

## QUELS PROJETS IDENTIFIÉS SUR LE SUJET DES MOBILITÉS ACTIVES ? OU SOUHAITÉS PAR LES PARTICIPANTS

**Denis :**

- Idée/Existe
- **Parcours cyclistes à haut niveau de services** - accompagner le cycliste dans son parcours et dans ses activités quotidiennes pour lui faciliter la vie et la mobilité, "conciergerie mobile",
- données : activités, parcours, agenda,
- **CommonBike.com**, open source bike sharing
- Bike Fuel : monnaie générée par la pratique du vélo, gestion IKV, incitatifs, visualisation traces, solutions d'animation des communautés locales de cyclistes
- Réseau social des cyclistes : <http://socialcyclist.com/>
- alternative aux solutions de VLS pour les villes moyennes : **Véloptimo**
- utilisation de vélos recyclés + box dans les immeubles
- plateforme *sous la forme d'un commun* pour gérer les vélos et les mettre à disposition, exploitation
- service basé via un capteur sur le vélo : état route, météo
- crowdsourcing
- <https://www.ridy.fr/> , Conditions des vélotafeurs :
- en Gare de RER : à partir des ateliers vélos, comprendre les conditions/usages des vélotafeurs, les problèmes, les besoins
- comment on récupère les données/connaissances ?
- le Waze du vélo avec la météo
- non recours au vélo : comment peut on récupérer les paramètres de non-usage du vélo ?
- Idées : communication pour les cyclistes, signalétique commune en France (panneau, marquage au sol)
- code de la rue vélo, piéton

**Données** : traces, usages, besoins, contexte,

*Typologie* :

- Météo
- Cartographiques Géolocalisation (parcours simulés et réalisés) cf Géovélo smartdata
- Temporelles (temps réel ou non)
- Monétaires et financières (monnaie incitative, indemnité kilométrique vélo) cf monnaie Soleillos, observatoire IKV Club villes cyclables
- Acteurs (habitant, travailleur, collectivité, fournisseurs-prestataires, ....) cf vélo-école, associations recyclage et maintenance comme Solicycle, distributeurs vélo comme Jour de vélo
- Pollution (qualité de l'air) Cf Plumelab,
- Santé (consultations, ordonnances, hospitalisations,...) cf requêtes Google, statistiques professions de santé
- Représentations visuelles (signalétique, affichages volumétries, ...) cf Ecompteur

- Logistiques (volumétries parking, ...) cf Veloptimo, Velib
- Thésaurus d'argumentaires (contenus de débats publics, de comités vélo en mairie), cf fédération FUB, associations MDB et Paris en Selle
- De l'abstinence c'est à dire les données du "non usage" (à relier aux données météo, sécurité, etc...)

### **Produire un récit de transformation**

**Scénario cible** : 20% des parts modales sur les trajets domicile-travail

Produire un **kit global** pour abaisser les barrières au passage "en selle" : "plus aucune raison de ne pas essayer le vélo 2 jours pour aller au boulot".

- assurance adaptée
- cofinancement public/privé pour baisser le prix pour l'utilisateur à zéro pour 2j d'essais
- communiquer au niveau national
- engager tous les relais : collectivité, association, entreprise et société vente/location vélo pour vont "mettre en selle"
- réseau social des personnes qui s'engagent sur 2j : pair à pair
- aide à la 1ère fois via des bus cyclistes si besoin