



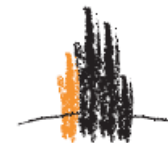
Nicolas, Lavoie, Candidat au doctorat, UdeM

Christophe Abrassart, professeur, UdeM

Franck Scherrer, professeur, UdeM

5 juillet 2019

Fabriquer la ville de demain par le projet exploratoire :
quelle utilité des démarches de prospective et de conception
innovante pour transformer les routines en urbanisme



LAB VILLE PROSPECTIVE

+ Cadre de la présentation



1. Problèmes actuels : fossé entre les défis futurs et outils actuels
2. Détour par les processus menés dans l'industrie
3. Expérimentation à Montréal
4. Implications pour le futur de l'urbanisme



+

Quelques mots de présentation

+ Cheminement personnel

- Vivre en ville (1998 à 2001)
- Urbaniste à la Ville de Montréal (2001 à aujourd'hui)
- Maitrise en urbanisme (2003)
- Doctorat en urbanisme (2015 à ???)
- Chargé de formation pratique
- Chercheur Lab Ville Prospective

Hippodrome en 2035





L'urbaniste ... d'aujourd'hui à demain



■ Aujourd'hui :

- Morphologiste
- Historien
- Géographe
- Animateur
- Plaideteur
- Gestionnaire de projet
- Sociologue

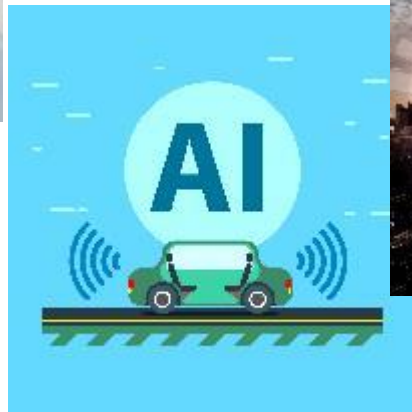
■ Demain :

- Concepteur innovant
- « Docteur » de la ville
- Cartographe de l'inconnu



+ Défis actuels et réponse inadéquate
des outils d'urbanisme

+ Défis urbains futurs





Outils actuels





Quelques exemples d'expérimentations



Méthode des scénarios



Smart city
Toronto (Sidewalklab)



Create your City
Copenhagen

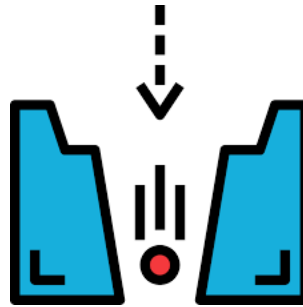
Form-based code
US & Canada



Problèmes et pistes de solution



Défis urbains futurs



Outils, processus, méthodes

Détour vers l'industrie : conception innovante + prospective



je fais mtl

+ Repenser le dominant design

Conception réglée

Organisation par projets et
par métiers classiques
Logique de convergence sur
des objectifs prédéfinis



Conception innovante

Exploration des futurs possibles
Raisonnements en divergence
Prospective et codesign
Imaginer les référentiels de
demain



(Le Masson, Hatchuel, Weil, 2006)



+

Intérêt de la prospective : la prévision?



+

... une histoire de science-fiction?



+

...ou de conception innovante?

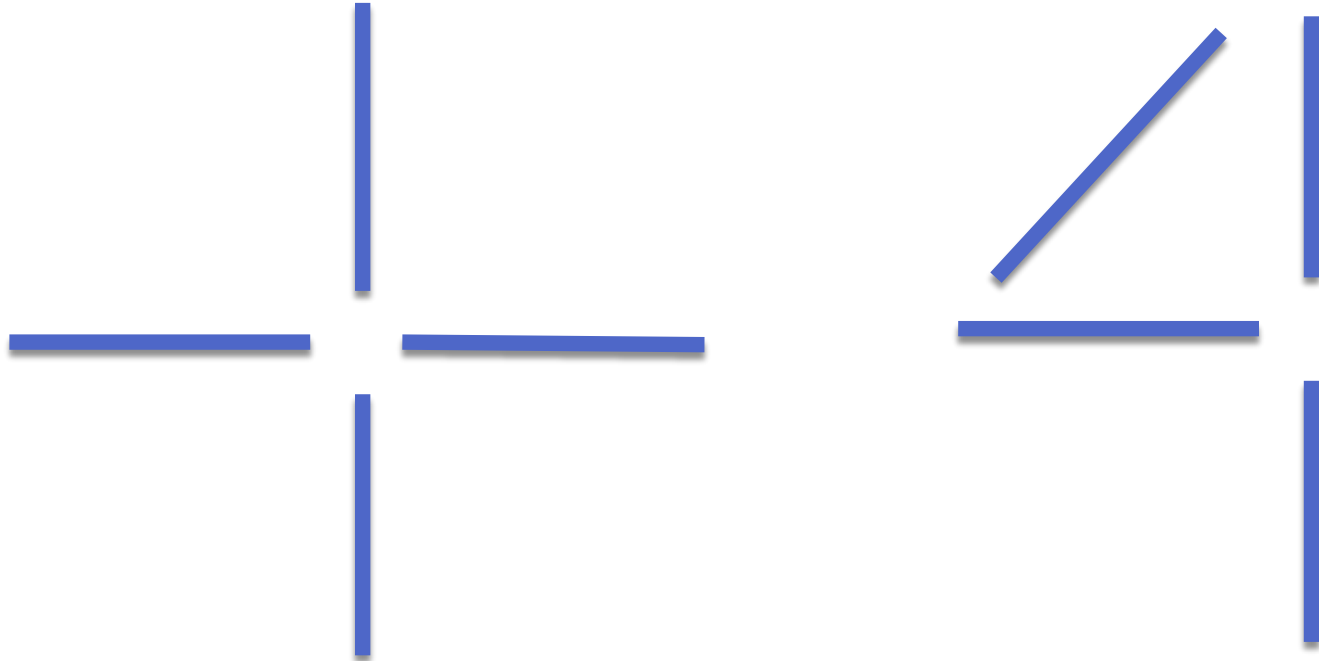




Exercice de défixation 1



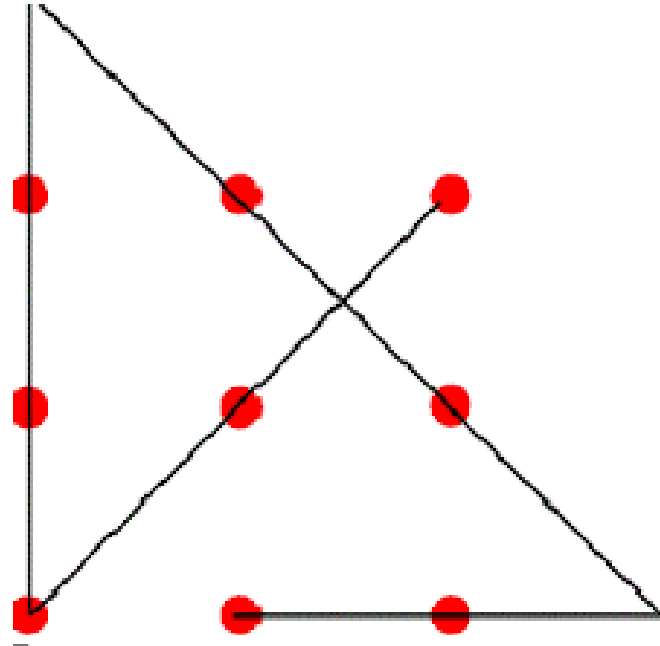
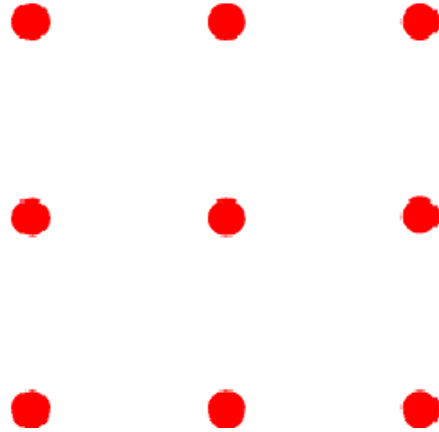
Former un carré en déplaçant une seule ligne





Exercice de défixation 2

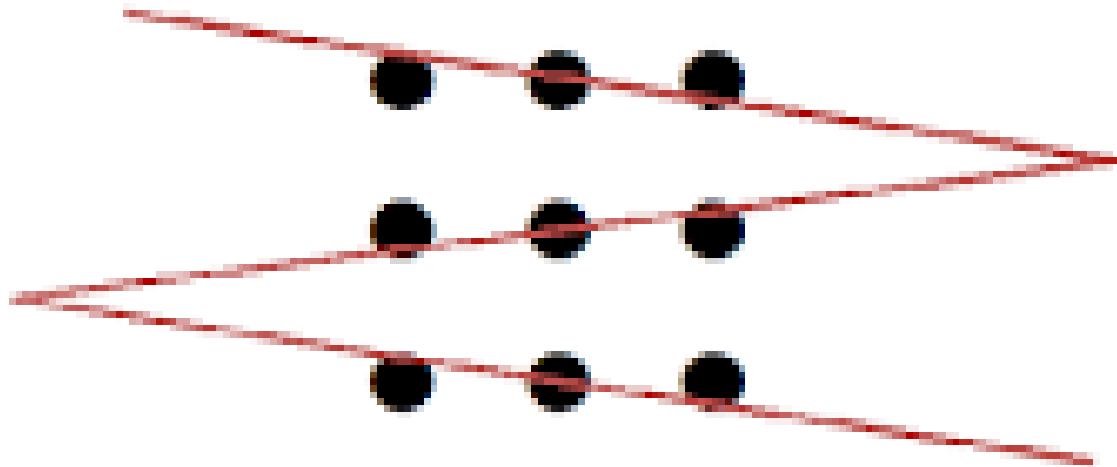
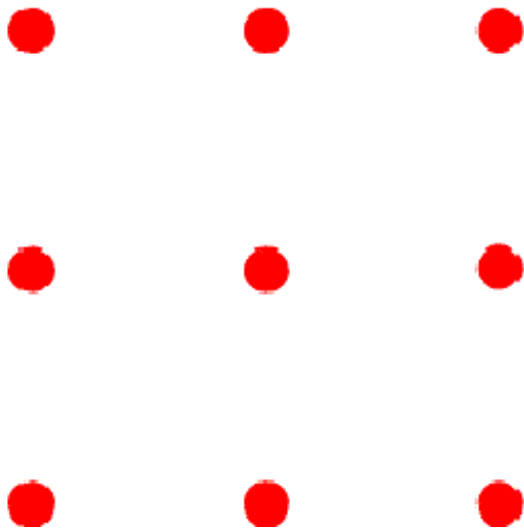
Relier les points en 4 lignes sans lever le crayon



+

Exercice de défixation 3

Relier les points en 3 lignes sans lever le crayon



+ Régénérer l'identité du métro



Curitiba



Régénérer l'identité de l'autobus



Trottibus (Walking bus)



Régénérer l'identité du parc de jeux



New York

+

Réviser l'identité de la bibliothèque



Benny, Montréal

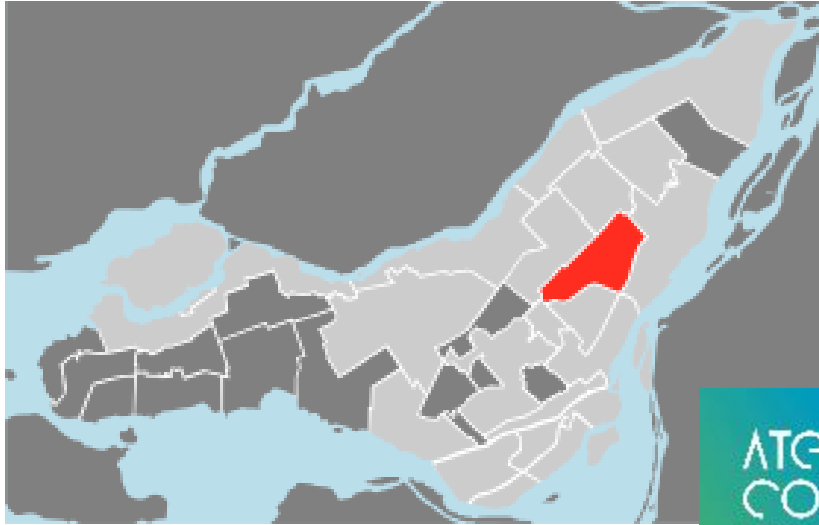


+ Un exemple de conception innovante à
Montréal orienté vers la pratique future

Régénérer l'identité des objets et des routines
des urbanistes



Arrondissement Rosemont – La-Petite-Patrie



Vivre

Travailler

Se divertir



À 250 mds
chez soi
en 2037
à Rosemont
Petite-Patrie

Le 15 mars 2017

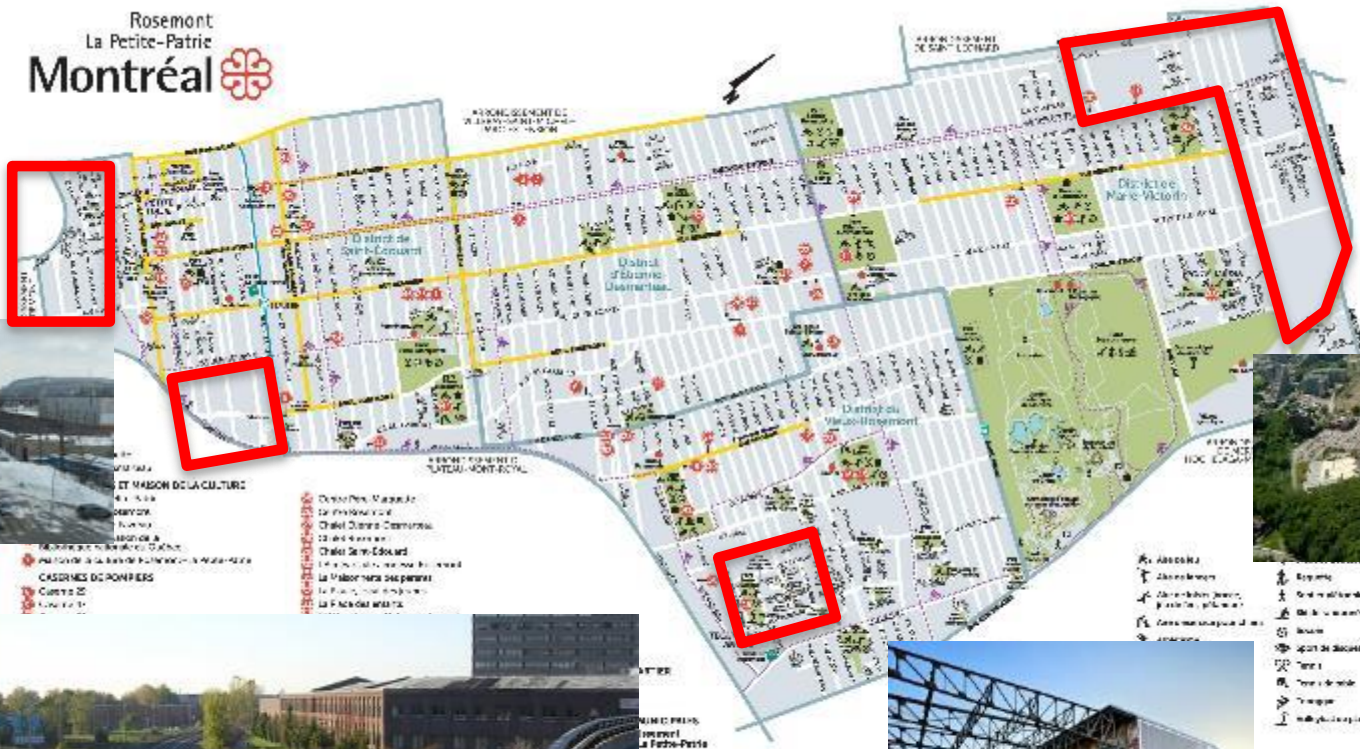




Projets urbains de l'Arrondissement



Rosemont
La Petite-Patrie
Montréal



- Centre de la culture
- Casernes d'anciens pompiers
- Centre de la culture
- Centre de la culture

- Centre de la culture
- Casernes d'anciens pompiers
- Centre de la culture
- Centre de la culture

- Centre de la culture
- Casernes d'anciens pompiers
- Centre de la culture
- Centre de la culture

Pour en connaître plus

Centre de la culture

Casernes d'anciens pompiers

Centre de la culture



Vivre, travailler, se divertir...



- Mixité innovante des usages
- Temporalité (temps distance vs temps substance)
- Mixité des citoyens
- Climat
- Proximité vs promiscuité



... à 250 m de chez soi

Nécessité de redéfinir l'identité
des objets et des lieux

Vivre, travailler,
se divertir, se
nourrir, faire ses
courses

Hub de vie

Métropole du
quart-d'heure

Sérendipité

Ludification

Tiers-lieux

Économie
collaborative



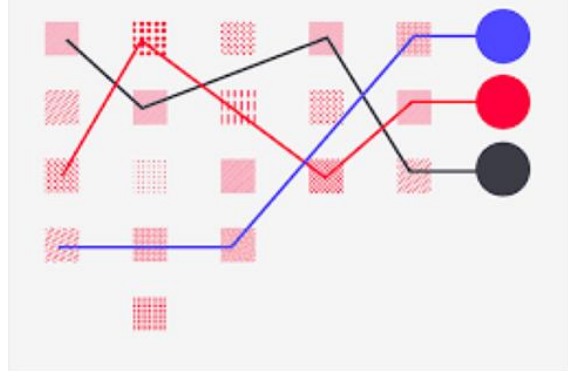


... en 2037

Intérêt de la prospective

« Nous préférons du connu inefficace à un inconnu prometteur. La fonction de la prospective est de travailler l'inconnu, de lui donner des mots, des concepts, du langage. Afin que tout en demeurant inconnu, il devienne plus abordable, qu'il donne prise à la réflexion, à l'action ».

(Georges Amar, *Futuribles*, 2015)



Une expérience de collaboration unique!

Atelier d'idéation prospectif
Imaginer l'économie circulaire dans mon quartier

La ruelle circulaire de Rosemont en 2026

Venez imaginer collectivement les innovations futures qui pourraient contribuer à faire la transition vers une économie circulaire dans votre quartier à l'horizon 2026.

Reparer! Échanger! Transformer! Réparer! Réutiliser! Recycler!

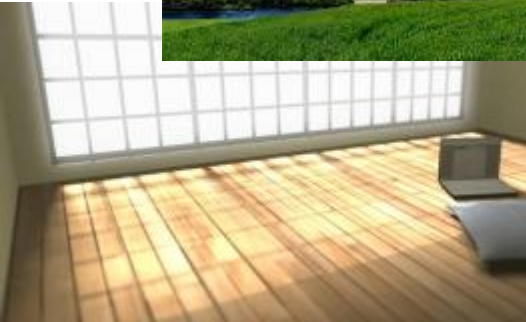
Des insectes dans nos assiettes? Une microbrasserie circulaire de quartier? Un fablab circulaire mobile? Biométhaniser dans sa ruelle?

REPARER → PRODUIRE → SERVICE!

QUAND? Mardi 21 juin 2016, de 17h30 à 21h
OÙ? Dans les locaux de la SODER
5679, rue Fulham, Montréal
*Bussons et amuse-guirlottes seront servis.
Pour informations et inscription :
caroline.cy@umontreal.ca
SI vous plaît, aidez-nous à bien planifier l'événement en confirmant votre présence.

Cet atelier sera animé par Christophe Aboussard, professeur en design à l'Université de Montréal et spécialiste en design stratégique et développement durable.
<http://www.hec.umontreal.ca/prof/christophe.aboussard/index.html>

En partenariat avec:
L'U.S.T.É. & INNOVATION
Faculté d'ingénierie (Université de Montréal)
SODER



Habiter (vivre)



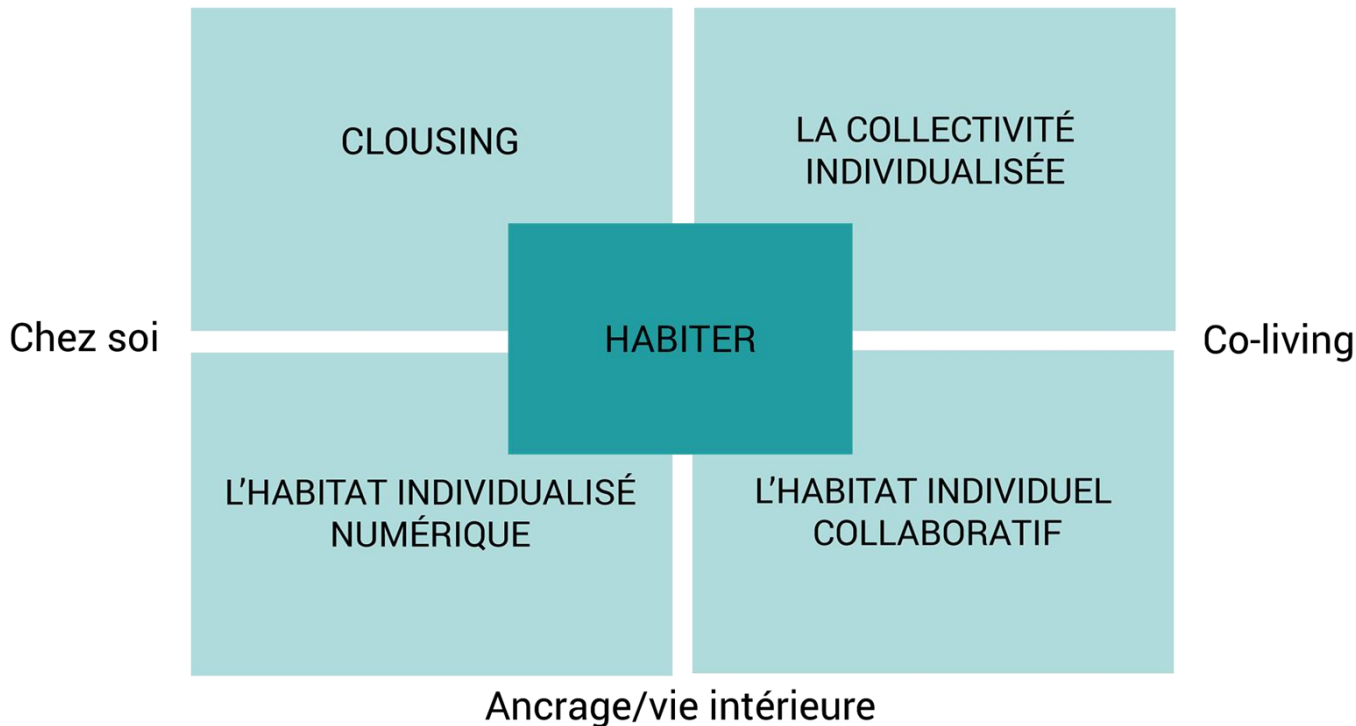
Enjeux:

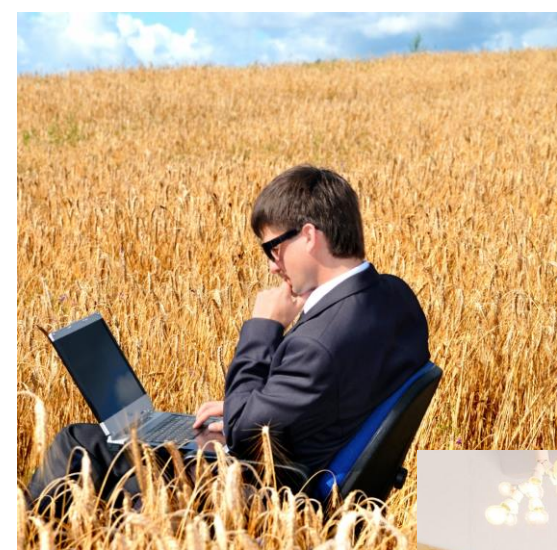
Flexibilité et abordabilité

Réinvention de la cellule familiale

Habiter toute sa vie le même logement vs. nomadisme

Légèreté/vie extérieure





Travailler



Enjeux:

Éclatement des formes et des lieux de travail

Travail expérientiel

Robotisme

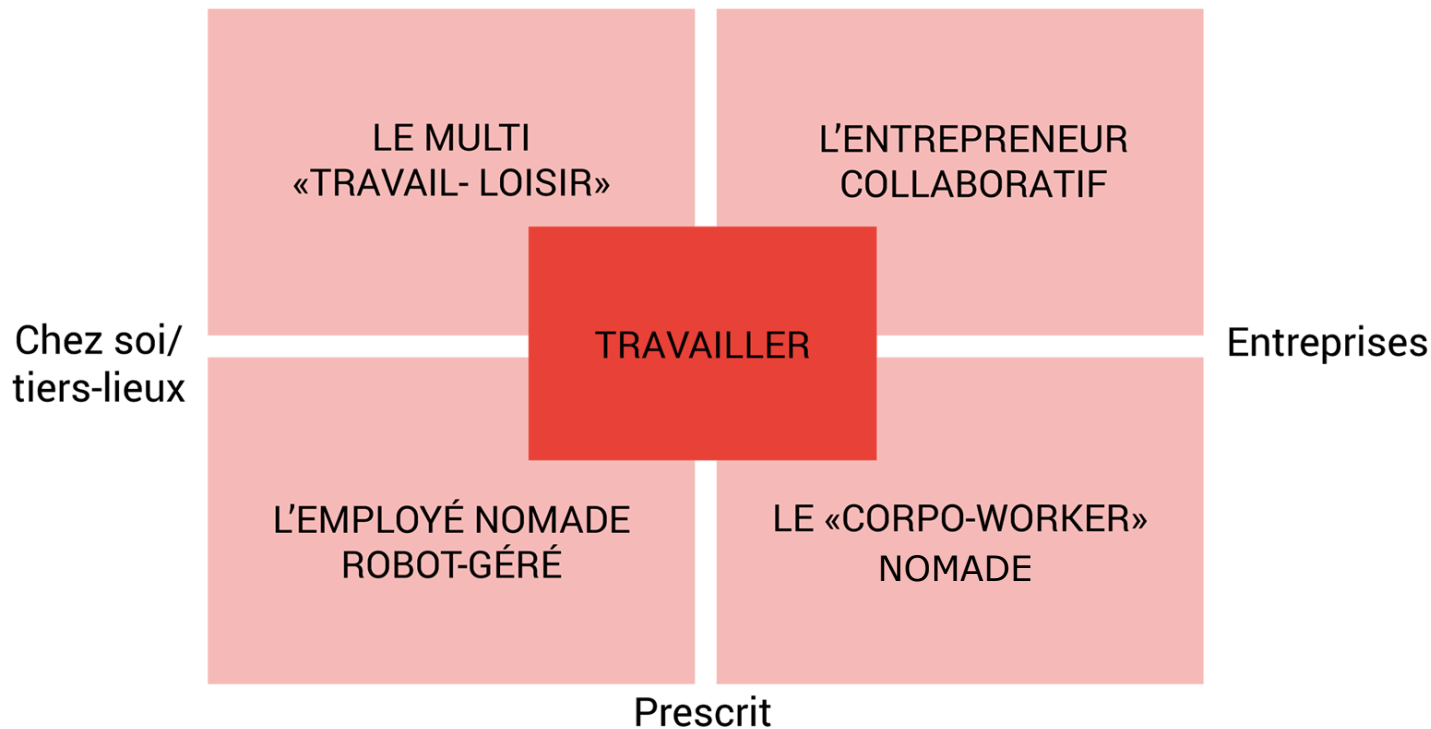
Logique de développement économique local

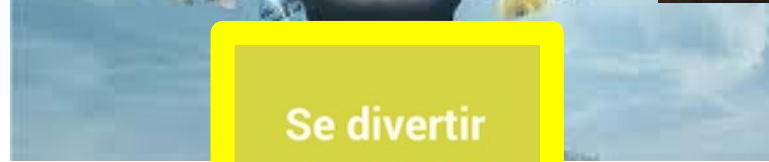
Endogène

Innovation ouverte et communauté d'innovation

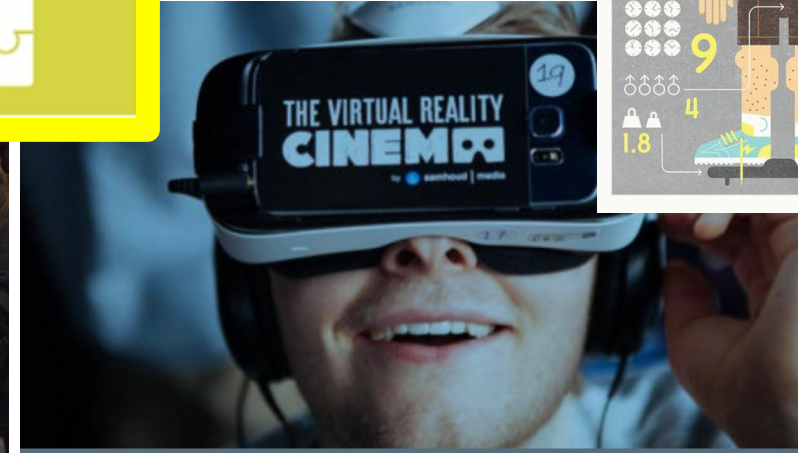
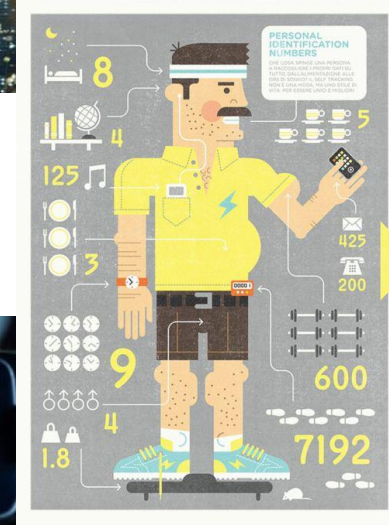
Le développement durable comme vecteur
d'innovations sociale, environnementale et
économique

Communautés créatives





Se divertir

A yellow square with a white border contains the text "Se divertir" in white. Below the text is a white icon consisting of two interlocking puzzle pieces, one slightly larger than the other.

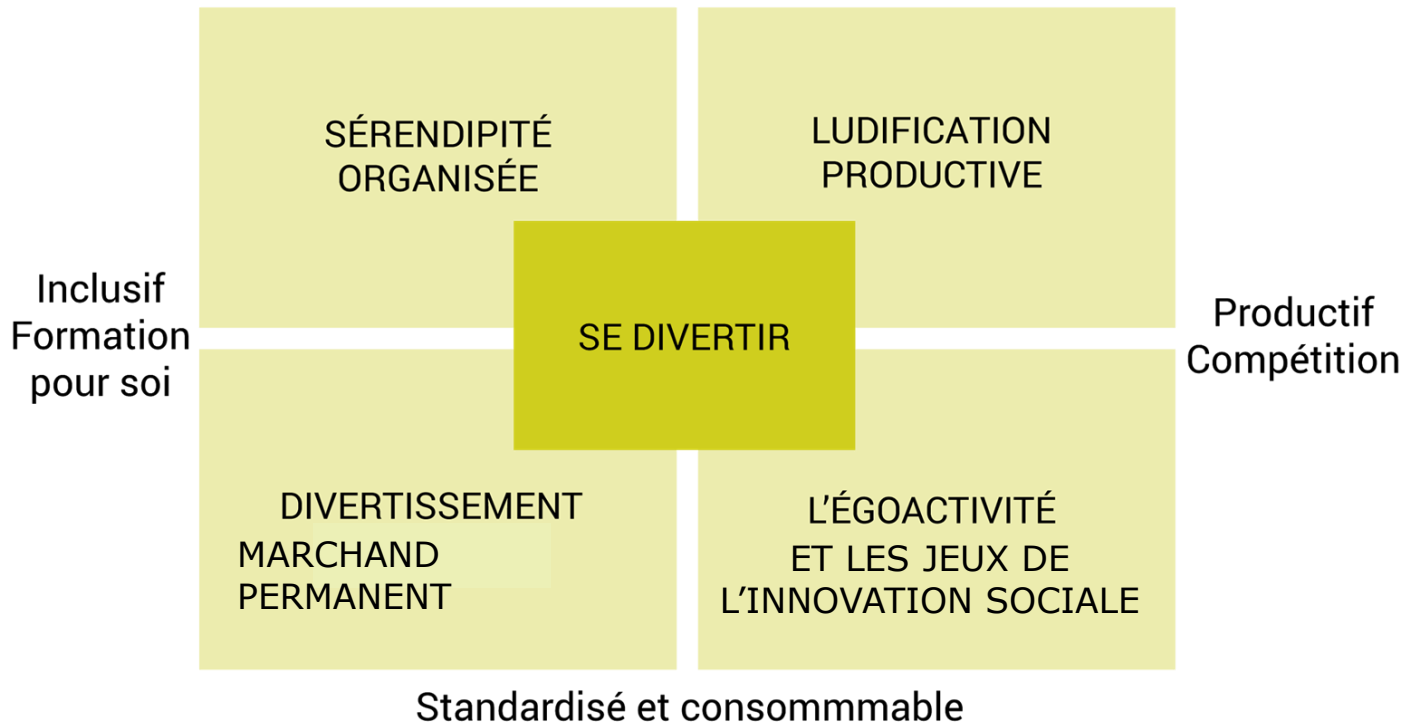
Se divertir

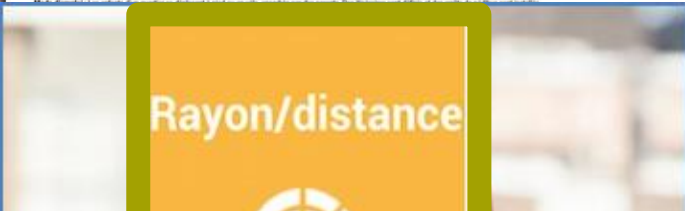


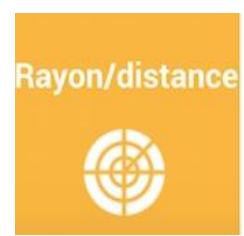
Enjeux:

- Individualisation des loisirs et nouvelles formes collectives
- Éclatement des rythmes traditionnels travail / loisirs
- Ludification de la ville
- Loisirs numériques et réinvention du voyage

Improvisé et moteurs de découvertes







Enjeux:

Mobilité comme activité urbaine

Déocalisation tous azimuts

Internet mobile

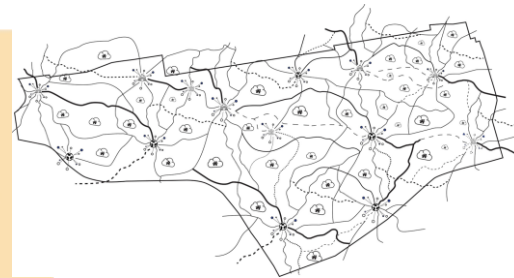


Expérience «en plan»

«Zone fertile»

LE QUART D'HEURE

250 m DU SOI MOBILE



Territoires programmés

ÊTRE À PROXIMITÉ

Territoires programmables

250 m AUTOUR «DES» CHEZ SOI

250 m DE CHEZ SOI

Expérience «en familiarité»

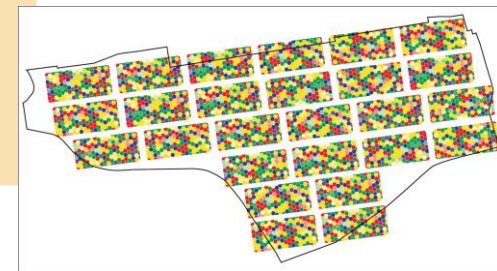





Tableau des scénarios (phase C)



Variables	Enjeux	Les milieux de vie circulaires à énergie sociale positive	Les éco pôles de compétitivité collaborative	Les pistes de la vie mobile	Les zones e-care avec compagnons robots
 Habiter (vivre)	Flexibilité et abordabilité; Réinvention de la cellule familiale; Habiter toute sa vie le même logement versus nomadisme.	LA COLLECTIVITÉ INDIVIDUALISÉE <i>« La vie urbaine hors de chez soi »</i> L'HABITAT INDIVIDUEL COLLABORATIF	L'HABITAT INDIVIDUEL COLLABORATIF <i>«L'expansion du partage ancré»</i>	LE CLOUSING <i>«Le chez-soi léger transportable»</i>	L'HABITAT INDIVIDUALISÉ NUMÉRIQUE <i>«Home sweet wired home»</i>

Les milieux de vie circulaire à énergie sociale positive

Les éco-pôles de compétitivité collaborative

Les pistes de la vie mobile



Les zones e-care avec compagnons robots

Circular living environments with positive social energy

Collaborative competitiveness eco-poles

The paths of mobile life

The e-care zones with robot companions

	Loisir numérique et réinvention du voyage.	<i>«Quintessence ser et roboration inter milieux de vie»</i>	<i>«Venez vous amuser au service R&D»</i>	<i>«Venez vous amuser au service R&D»</i>	<i>«Rosemontland»</i>
 Être à proximité	Mobilité comme activité expérientielle; Délocalisation tous azimuts (emplois, résidences, tiers-lieux, divertissement; Internet mobile; Désir d'ubiquité.	250 M DE CHEZ SOI <i>«Milieux de vie marchables»</i>	LE QUART D'HEURE <i>«250 m de la destination - Polycentrisme relié»</i>	250 M DU SOI MOBILE <i>«Les pistes de la mobilité expérientielle»</i>	250 M AUTOUR «DES CHEZ-SOI» <i>«Ubiquité affinitaire et soin à distance»</i>

+ Matériel de réflexion fourni

Variables

Les milieux de vie
circulaires à énergie
sociale positive

Habiter (vivre)



LA COLLECTIVITÉ
INDIVIDUALISÉE
« La vie urbaine hors de chez soi »

L'HABITAT INDIVIDUEL
COLLABORATIF
« L'expansion du partage ancré »

Travailler



LE MULTI
« TRAVAIL - LOISIR »

« La mise à profit des hobbies par le
design open-source »

Se divertir



L'ÉGOACTIVITÉ ET LES JEUX
DE L'INNOVATION SOCIALE

« Quantified self et ludification inter-
milieux de vie »

Être à
proximité



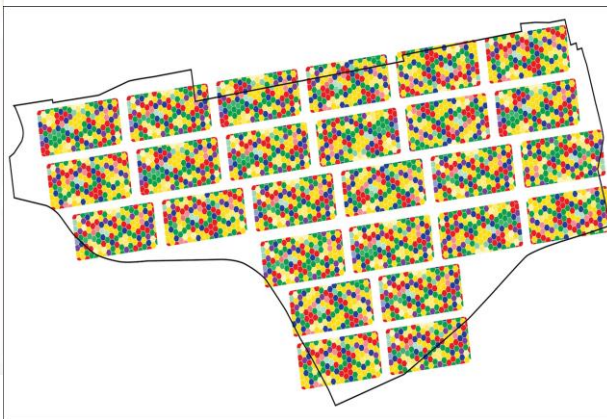
250 M DE CHEZ SOI

« Milieux de vie marchables »

Fiction

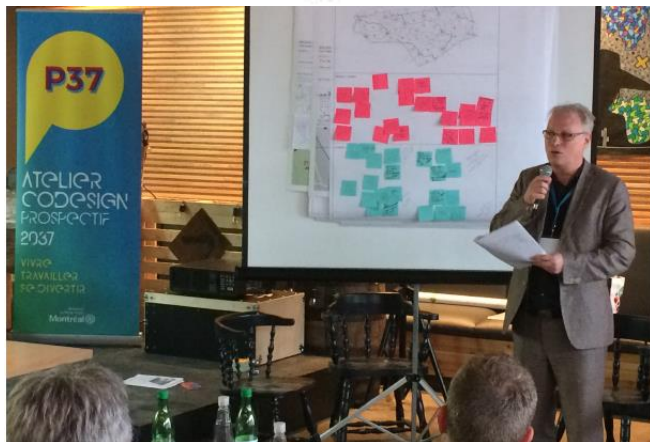
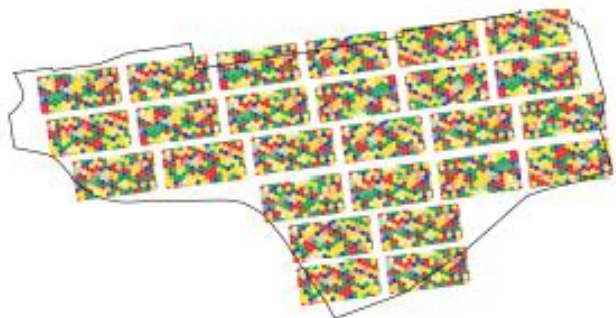
Olivier et Nicolas, 55 ans, pionniers des ruelles vertes dans les années 2010, habitent deux ruelles adjacentes réunies dans l'un des premiers « Milieux de vie » de Rosemont en 2020. Ils sont propriétaires de grandes maisons multigénérationnelles (des petits enfants aux grands-parents) qu'ils ont progressivement agrandies au fil des années. Ils ont réussi leur pari ! Cette année le 1er juin 2037, 26 milieux de vie à Rosemont ont été créés ! Olivier et Nicolas se racontent leur journée autour d'un apéro anisette produit localement bien assis dans la ruelle agricole circulaire, le plaisir de l'été qui arrive, la nouvelle collaboration avec un village indien sur un biodigesteur de dernière génération connecté au réseau de chaleur et la réunion avec Hydro-Québec qui souhaite développer un partenariat pour exporter cette solution... Tout semble bien aller, mais quelque chose les préoccupe : les jeunes du « Village » qui habitent des micro-logements ont déposé une proposition à l'ordre du jour du prochain Comité de Milieu de vie : le « salon et cuisine universels » pour tous les habitants du milieu de vie. Olivier : « Aïe, ça reviendrait à un partage ou à des créations obligatoires de nouvelles cuisines et de nouveaux salons ! » Nicolas : « C'est vrai ! C'est un problème d'équité dans l'accès à un logement pour ces générations, mais comment trouver de l'espace en plus ? »

Pendant ce temps, Georges et Marie, nés en 1952 et 1953, qui en ont un peu marre de ce village suisse qui ressemble à un camp de gym militaire, organisent en secret un « hacking » du Jardin Père Marquette. Leur dernier Woodstock ! Déjà les camions des copains de tout Montréal arrivent ! Ça va être la fête.



+ Déroulement – exercice 1

SCENARIO 1 «Les milieux de vie circulaires à énergie sociale positive»



Adhésion / Intérêt?

- *Scénario multigénérationnel
- *Accueillable avec instances décisionnelles
- *Démocratique/participatif
- *Maximisation des initiatives réalisables à distance de marche
- *Espaces flexibles de rencontre
- *Partage réel à un mode de vie
- *Vie sociale riche
- *Règles agricoles circulaires
- *Services à la collectivité (ex: cuisine collective)
- *Diversité
- *Règles vertes et règles sociales
- *Consommation locale

Laxitude / Désintérêt?

- *Notion de performance individuelle et collective
- *Ségrégation sociale
- *Propriétaires vs occupants de leurs logements
- *Valeur de partage, collaboration vs individualité, compétitivité
- *Structure rigide
- *Rigide dans les formes de logements
- *Tout l'espace est contrôlé
- *Système fermé et étanche
- *Tout est communautaire/ trop encadré
- *Hobbies performant
- *Pas de tiers-lieux
- *Aspect priorisé de concept intergénérationnel en habitation
- *Mécanismes de gouvernance précis
- *Diversification sériosa, compétitif

- *Manque de notion d'autoconfiance
- *Absence de soutien économique, commerce
- *Perspective de 40 ans plutôt que 20 ans
- *La plan et le rôle de l'État
- *Inégalité des logements selon l'âge

+ Déroulement – exercice 2

Réinsérer les scénarios dans le territoire

LE FORUM DE ROSEMONT LA-PETITE-PATRIE

Le 9 juin 2037

no. 6, vol 10

GRUPE SCÉNARIO 1

«Les milieux de vie circulaires à énergie sociale positive»

NOUVELLE 1

Fin de l'école des familles dans l'angle

TITRE DU NOUVEAU SCÉNARIO

RÉCIT D'UNE JOURNÉE









NOUVEAU LIEU DE CONTEXTUALISATION



SCHEMATISATION

- Tendre vers l'équité sociale
- Conserver la dimension intergénérationnelle
- Une bibliothèque vivante / moyen de faire du commerce
- Service d'expertise mobile à l'échelle de l'arrondissement
- Tour à usage mixte
- Entreprises économie sociale rachetées les condos et sont offert à HLM et COOP d'habitation
- Classe scolaire présente sur le site
- rues partagées et rues étroites
- D'où Rosemont
- Espace à bureau / citoyens décident des entreprises qui s'y installent
- Laisser l'occupation se faire de la place pour évoluer

+ Déroulement – exercice 3

Backcasting et scénarios désirables



ANALYSE RÉTROSPECTIVE : FEUILLE DE ROUTE 2017 - 2037

GRUPE SCÉNARIO 1
«Les milieux de vie circulaires à énergie sociale positive»

SCÉNARIO VISÉ EN 2037

Dimensions souhaitables

- Usage mixte
- Inclusivité
- Construction de liens sociaux multigénérationnels

Ce qu'il faut éviter

- Développement d'actes
- Inégalité et exclusion sociale
- Ne pas tomber dans une logique gestionnaire

2027 - 2037	<p>Action principale</p> <p>Instruments:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une écos mobile (spatiale, temporelle, réseau, disciplinaire) • Structure de gouvernance participative locale <p>Bénéfices attendus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transdisciplinarité 	<p>Action secondaire</p> <p>Instruments:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilisation citoyenne <p>Bénéfices attendus:</p>	<p>Acteurs</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Élus (dont le rôle civique change) 2. Commerçants • Organismes communautaires • Institutions publiques 3. Citoyens
-------------	---	---	--

Objectif : Répondre aux enjeux du rebondissement de 2037 pour aller vers le scénario visé en 2037.

2027	<p>Description</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insécurité suite à un attentat perpétré par des robots
------	---

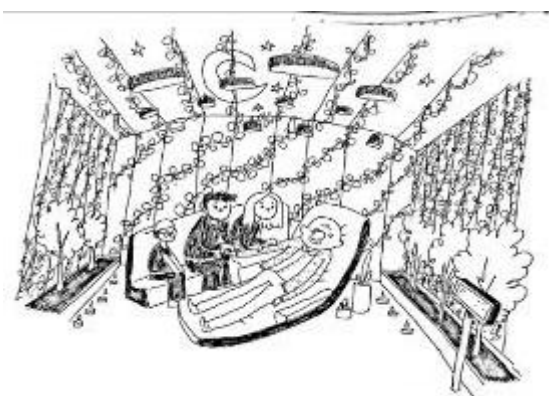
Niveau contexte existentiel ou problème lié à un instrument mobilisé en 2017 - 2027.

2017 - 2027	<p>Action principale</p> <p>Instruments:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'état de formation: l'accès au savoir de la collectivité <p>Bénéfices attendus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transfert d'expertise • Meilleure santé • Carrefour citoyen 	<p>Action secondaire</p> <p>Instruments:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place des milieux de rencontre pour des initiatives existantes et émergentes <p>Bénéfices attendus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plus de visibilité et de collaboration • Meilleure répartition des tâches 	<p>Acteurs</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Table de quartier • PME Métier 2. Élus (conseillers et commissions scolaires) • Groupe de recherche universitaire 3. L'ODEK
-------------	--	--	---

Objectif : Initier un changement par rapport à aujourd'hui (2017) pour aller vers le scénario visé en 2037.

+ Résultats du codesign

- Habiter un milieu de vie, mais appartenir à plusieurs
- Pouvoir compter sur l'aide des voisins en tout temps
- **Reconnaitre et valoriser l'implication sociale dans les milieux de vie (Socio Pass)**
- **Envisager la multiplication des tiers-lieux« communautaires »**
- **Parler de « mouvements dans la ville:; mobilité expérientielle, que de transport ou de déplacements**
- Décloisonner la séparation stricte entre espaces publics et privés
- Imbriquer la trame verte (et bleue) à même l'espace public (rues, ruelles, parcs) pour relier institutions (hôpitaux = soins préventifs)
- Débat éthique sur « contrôles numériques »





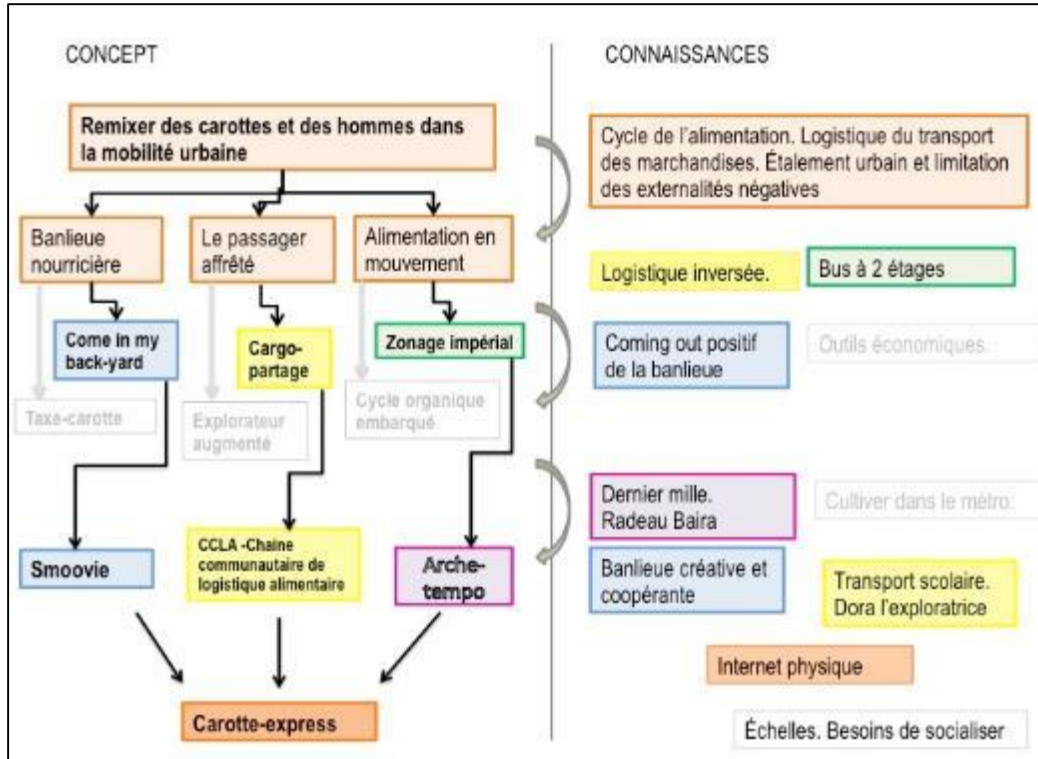
+ Avenir de l'urbanisme (et des routines
des urbanistes)



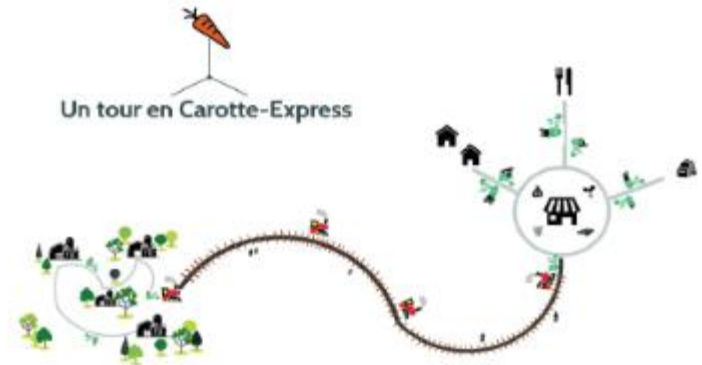
Enseignement de nouvelles méthodes



Faculté de l'aménagement

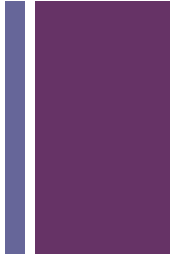


Remixer des carottes et des hommes dans la mobilité urbaine





Déterritorialisation



Nouvelles idées
Nouveaux concepts disruptifs
Nouvelles technologies



Projets innovants

+ Décompartmentalisation



Arts



Biologie



Ajouter aux disciplines traditionnelles
de nouveaux champs de connaissances

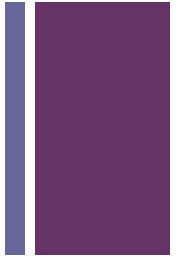


Mouvement



Sérendipité

+ Participation publique



Quantitatif : forum citoyens



Qualitatif : codesign des projets
Expansion des connaissances



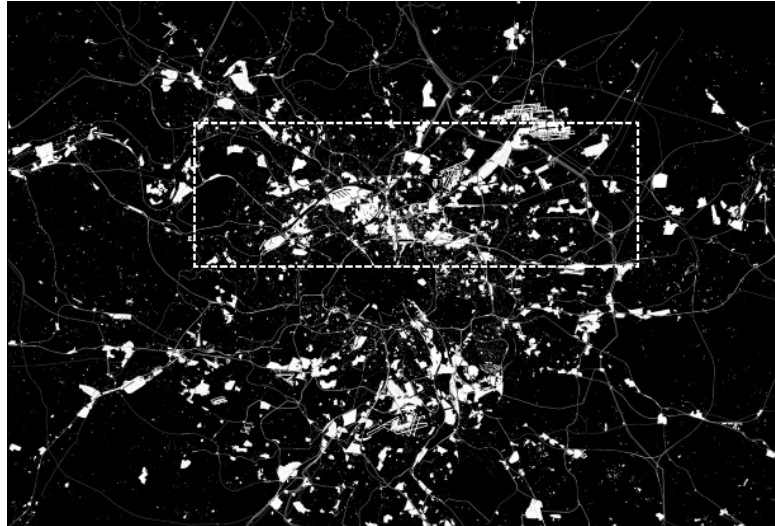
Nouveaux outils – cartographie innovante



Rosemont : pistes de la vie mobile



Paris : les propriétés de Lucifer



+

L'urbaniste comme « docteur » de la ville



Architecture
modulaire



Densité humaine



Mobilier déplaçable



Sérendipité



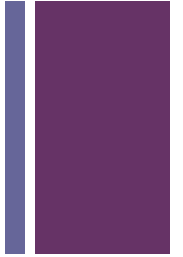
+

Conclusion



Une petite fiction

- Dans une ville canadienne en 2039...





Merçi et bon avenir