



A QUOI BON SE DÉPLACER ?

... un faisceau d'innovations de rupture
révolutionne nos territoires...

SMSVC - Epinal 14/10/2016

Vincent BERTRAND
Géographe - Consultant
Maître de conférences
Université de Lorraine
Responsable :
Master ARD
DU EDUTER



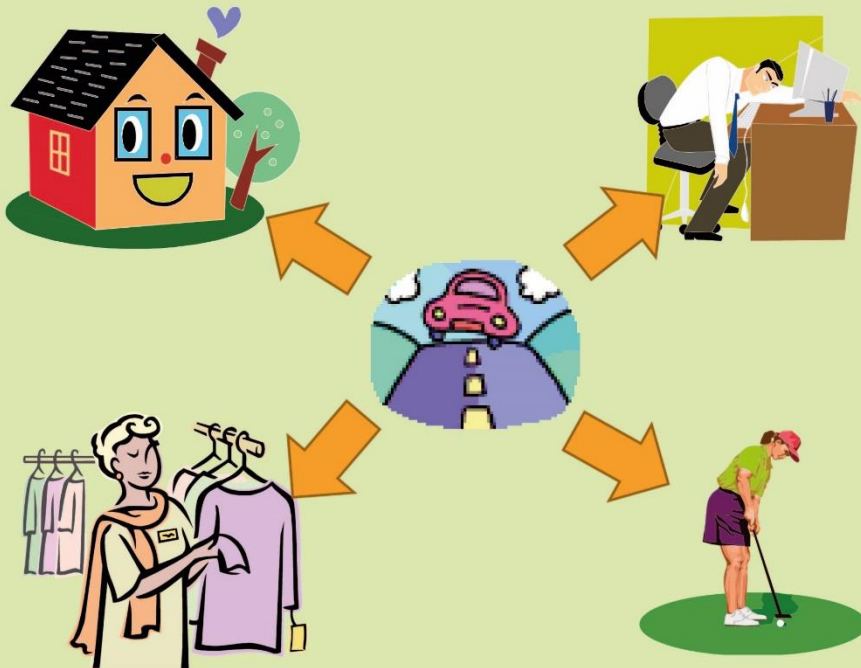


© - Vincent BERTRAND
MCF UL 2016

UN EXTRAORDINAIRE FAISCEAU D'INNOVATIONS

LES DÉPLACEMENTS HÉRITÉS DE LA 2^{ÈME} RI :

Les 5 temps du quotidien...



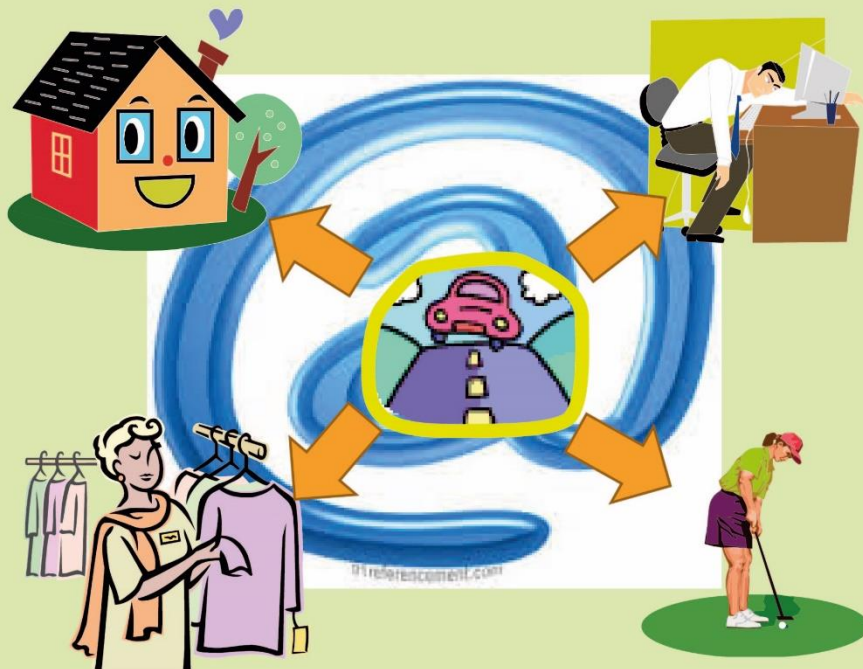
© - Vincent BERTRAND. MCF UL - 2014.

En France :

- 46' par jour
- 15% du budget des ménages
- 2,5 millions d'emplois
- 30% des émissions de GES
- 26% des surfaces artificialisées

... REVISITÉS VIA INTERNET ...

Les 6 temps du quotidien...



© - Vincent BERTRAND. MCF UL - 2014.

Internet :

- 1 - envahit ces 5 espaces/temps ;
- 2 - les relie tous ;
- 3 - les réorganisent en profondeur...

QUELQUES INNOVATIONS DISRUPTIVES :



LE FUTUR « TRAIN » GRANDE VITESSE....



- d'ici 2030...
- 6 000 passagers à l'heure.
- 1 000 km/h
- L.A. – Frisco en 30' pour 20\$

<https://www.youtube.com/watch?v=7A7GsAPR3J0>

Jules Vernes, Elon Musc, ...

© - Vincent BERTRAND
MCF UL 2016

Connecter le Sillon Lorrain aux grandes métropoles européennes ?

LA BERLINE ... DE 2020...



<https://www.youtube.com/watch?v=wHJTZ7k0BXU>

... LA FIN DES CLASSES AFFAIRE ...

TF-X de Terrafugia.

3, 17, 27 %....



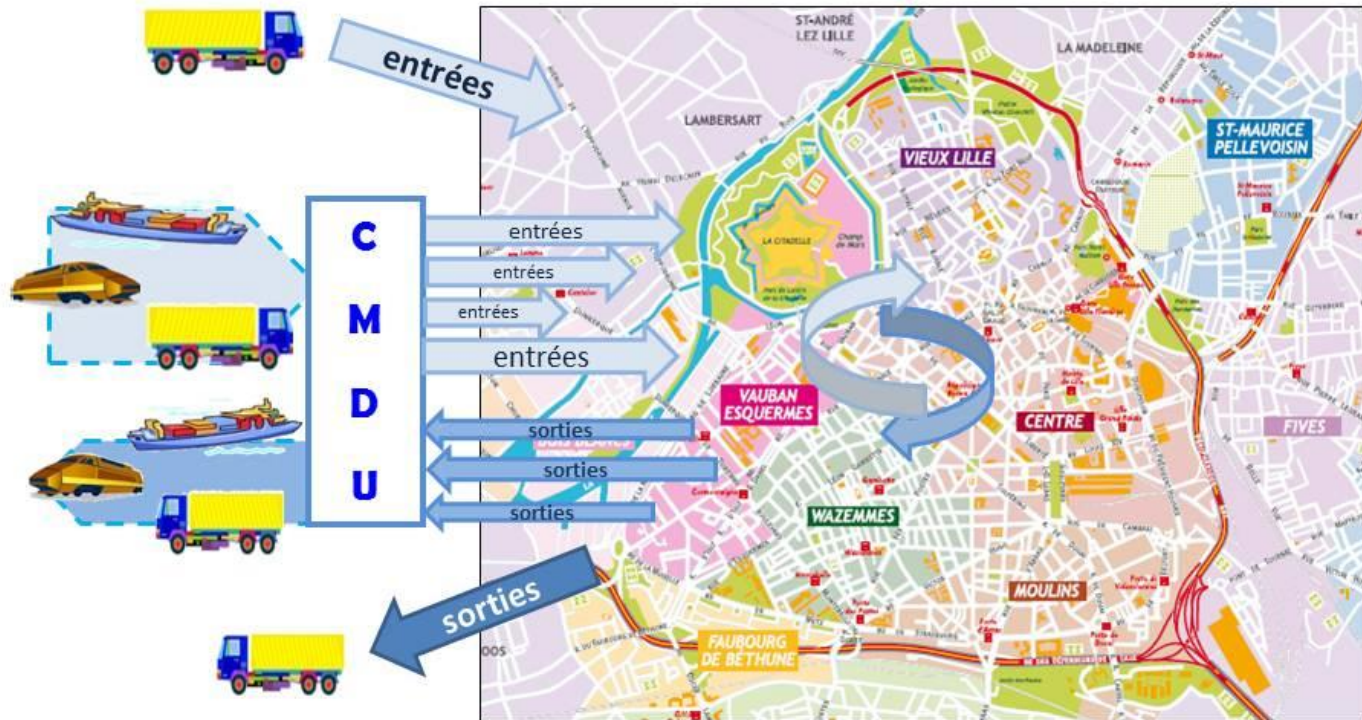
STRATI de Local Motors (2015)

De nouvelles stratégies
d'implantation arrivent....



QUAND L'INNOVATION RÉDUIT ...
VOIRE SUPPRIME LE DÉPLACEMENT....

Objectif : imaginer une nouvelle organisation de la logistique urbaine



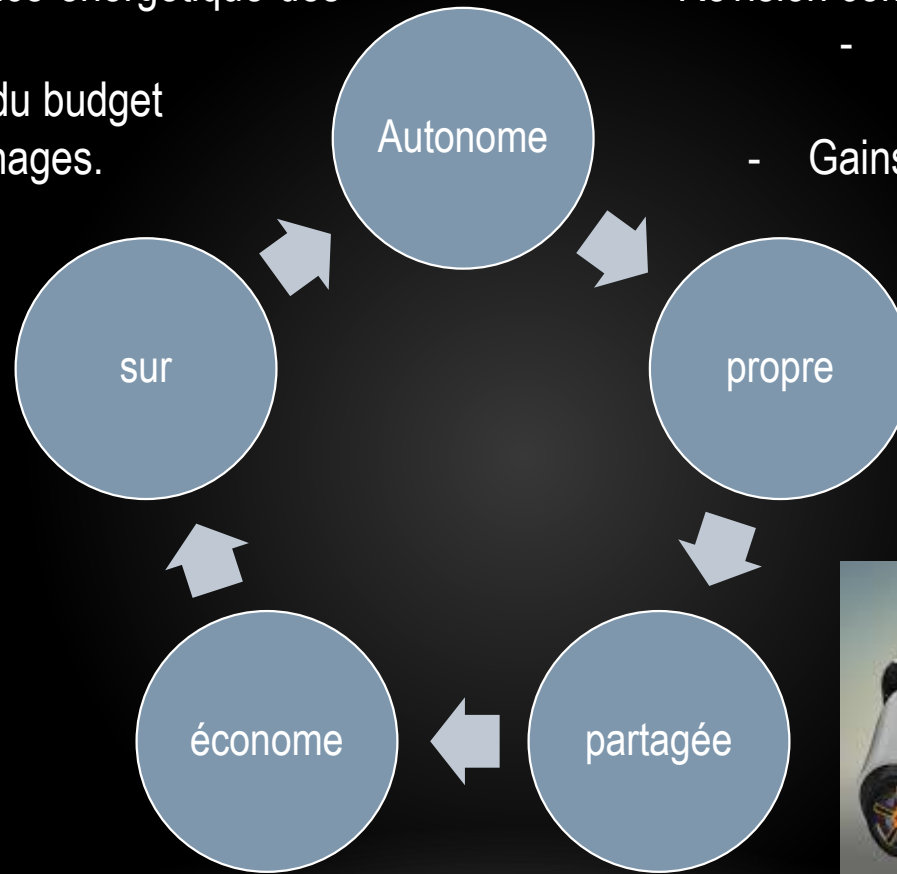
PORTS DE LILLE



FINI LES CAMIONS EN VILLE ?

- Trafic potentiel démultiplié.
- Libération de plus 50% de l'espace privé et public dédié à l'auto.
- Permet l'indépendance énergétique des territoires.
- Réduction massive du budget déplacement des ménages.

- Disparition massive d'emplois directs et indirects.
- Réduction massive du parc auto.
- Révision complète des règles d'assurance.
 - Création de nouveaux acteurs économiques.
- Gains de temps massifs pour tous !



<https://www.youtube.com/watch?v=luk8PjUBE3E>

LINK&GO DE AKKA.

VA + DRIVE + « boîte à lettres » ?

VA + circuits courts ?

VA + Enfants ?

VA et personnes âgées ?

VA et personnes handicapées ?

VA + CMDU ?

VA + Train ?

VA + Skytran ?

... et les rapports humains dans tout ça ?

ET LE VÉHICULE AUTONOME AU QUOTIDIEN ?

AIRE PIÉTONNE / EXEMPLE DE LA RUE SAINT



Fini les véhicules
en stationnement !!!



Parking silo automatique.
Wolfsburg (VW)



VIPA

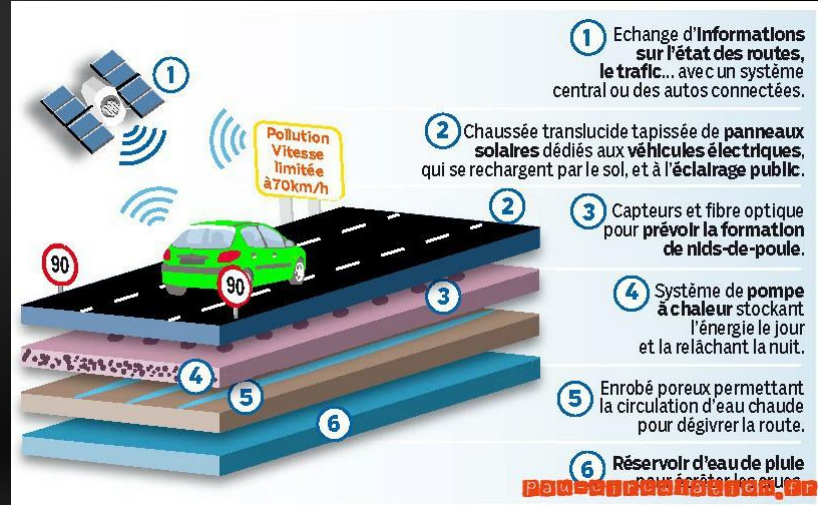


Station autopartage
TOYOTA au Japon.



Autopartage, TàD, économie de la
fonctionnalité, covoiturage, smart
grid, CMDU, train de véhicules...

Route intelligente



« Mobilités en mutation » : <https://geonancy.wordpress.com/enseignants-chercheurs/vincent-bertrand/>

LES ÉLÉMENTS DU STI...

- Déplacer les lieux de rencontre et leur nature entre producteur et consommateur, et entre « salarié » et « employeur ».
- Déplacer les marchandises et les personnes sans chauffeur.
- Réduire fortement le parc de véhicules.
- Déplacer et réduire fortement l'espace dédié au stationnement.
- Réduire fortement nos « budgets voiture ».
- Disparition de nombreux emplois et repenser le partage des richesses.
- ...

QUELQUES IMPACTS FORTS ...

Investir dès maintenant dans les infrastructures de demain :

- Créer un établissement (SEM ?) porteur des investissements à venir.
- Implanter des stations d'autopartage alimentées en EnR.
- Investir dans un parc automobile et vélo électriques en autopartage.
- Défendre la construction d'une infrastructure type Skytran dans le Sillon Lorrain.
- Explorer la faisabilité d'un CMDU.
- Investir dans les équipements connectés
- Penser dès maintenant le réseau futur des circulations douces (via PLUi).

....



Une ZOE à Utrecht...

Pour se déplacer plus, plus vite, moins cher, sans polluer, et en toute sécurité et libre de faire autre chose en même temps ...

COMMENT ANTICIPER ?

A QUOI BON SE DÉPLACER ?

Les réseaux et infrastructures dictent la réussite des
territoires et se pensent à long terme...

MERCI pour votre ATTENTION

Vincent BERTRAND
Géographe - Consultant
Maître de conférences
Université de Lorraine



Responsable :
Master ARD
DU EDUTER

