PRÉFET
DE LA REGION
NORMANDIE

Liberté
Égalité
Fraternité

LES ENJEUX DE LA MOBILITÉ

SEMAINE DE LA MOBILITÉ – PRÉSENTATION À LA CITÉ ADMINISTRATIVE D'ALENÇON LE 20 SEPTEMBRE 2022

RÉMI CORGET – SERVICE MOBILITÉS ET INFRASTRUCTURES

Introduction

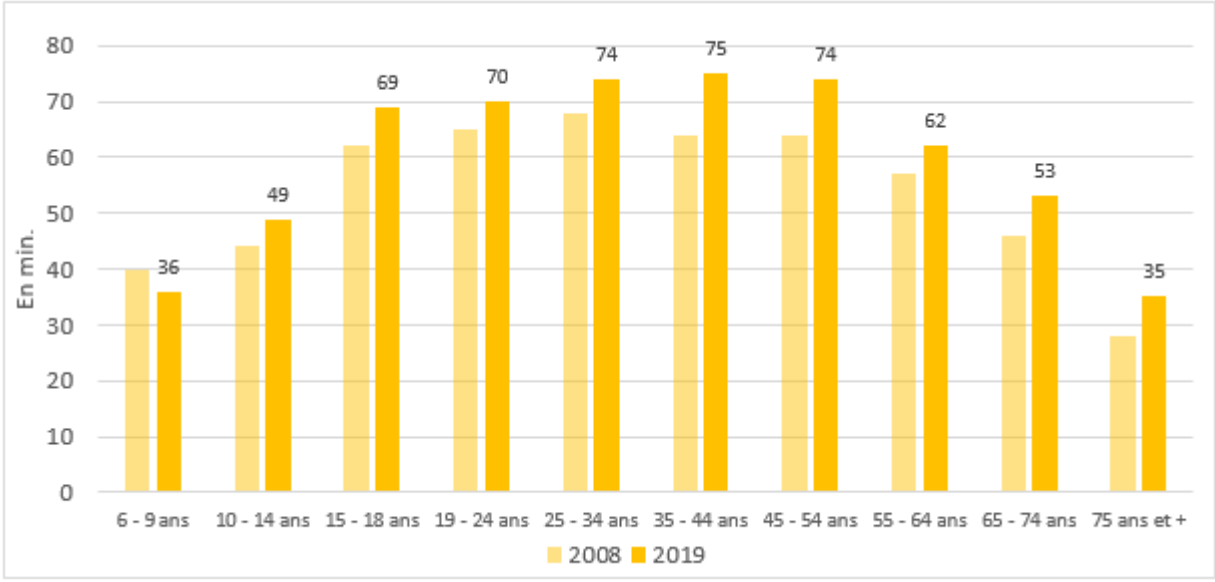
- La mobilité est un choix **individuel**, fortement influencé par des décisions **collectives**
- En conséquence, un domaine *supposé* bien connu par chacun
- Un consensus social et politique en faveur des mobilités alternatives, contredit par la réalité des fait
- Objectif de cette présentation :
  - Reposer le problème dans sa globalité
  - Donner quelques clés de lecture générales, avant la présentation des solutions de mobilité sur Alençon
    - Focus particulier sur les solutions qui ne donneront pas lieu à d'autres présentations
  - Inciter chacun à réfléchir sur ses propres pratiques

La voiture championne incontestable de la mobilité

La mobilité du quotidien, activité essentielle de nos vies

Enquête Nationale Déplacement de 2019 :

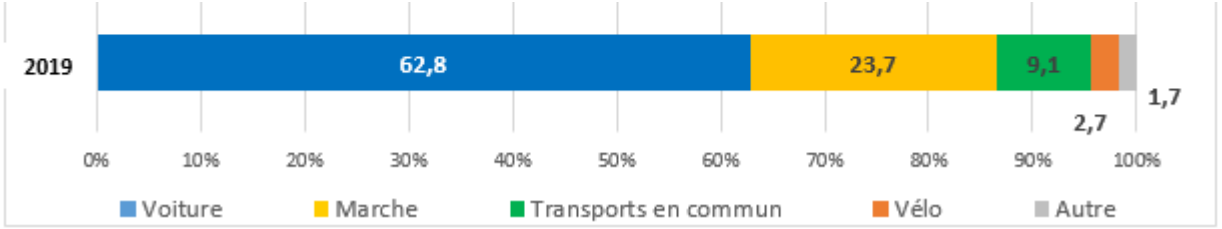
- 1 heure de déplacement quotidien en semaine (1h02, +6 minutes / 2008)
- 3 déplacements par jour
- Toutes les tranches d'âges sont concernées
- 6h50 par semaine à moins de 80 km, 8h tout type de déplacement confondu



Dans les faits, la voiture fait (presque) consensus

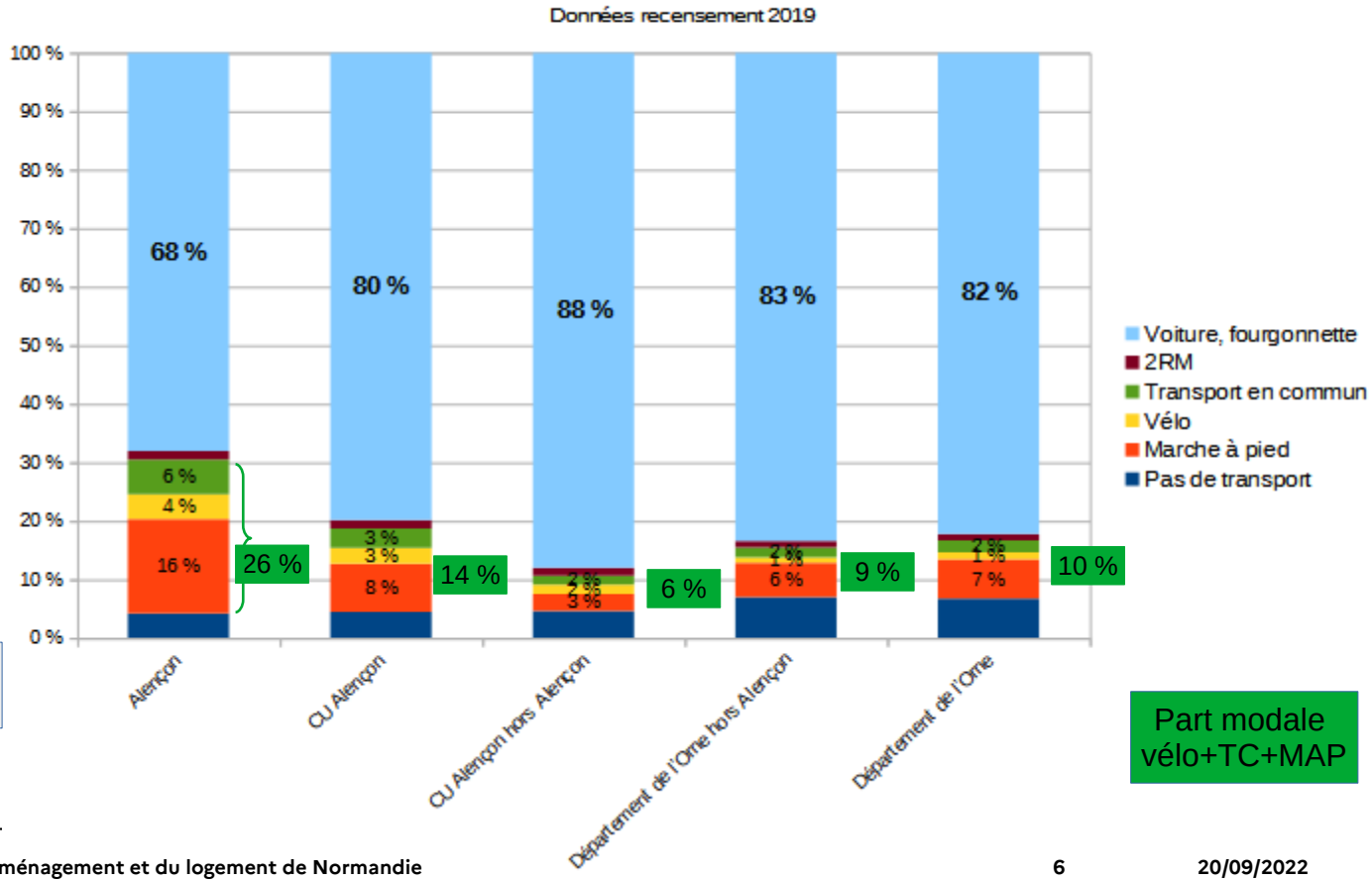
- 63 % de déplacements en voiture
  - En diminution, surtout en région parisienne (-8 points), mais l'usage global continue à augmenter (allongement des déplacements)
  - Hausse de l'usage chez les 75 ans et +
- Même à courte distance, la voiture domine
  - 69 % des déplacements domicile travail de moins de 5km en Normandie sont en voiture
  - 41 % des déplacements en voiture font moins de 5 km, 62 % moins de 10 km

Tous motifs de déplacements, France entière



Alençon : la voiture archi-majoritaire, passée la limite communale

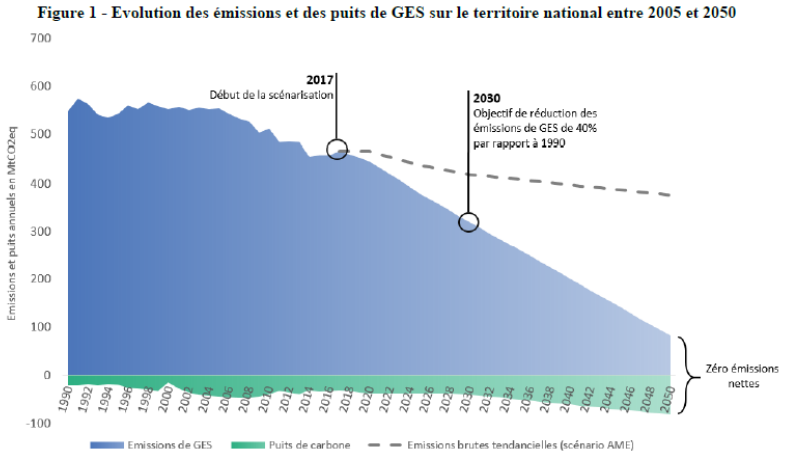
Parts modales à différentes échelles



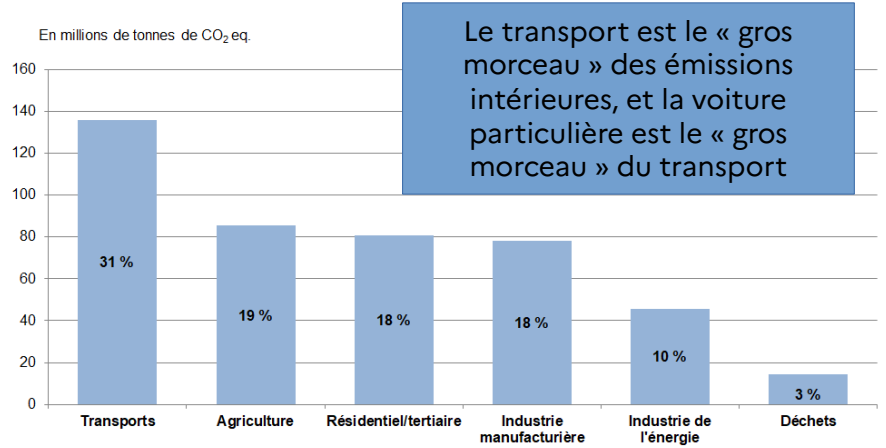
Motif domicile-travail

Part modale vélo+TC+MAP

Pourtant, une prédominance intenable



Stratégie Nationale Bas Carbone, rapport de synthèse



Le transport est le « gros morceau » des émissions intérieures, et la voiture particulière est le « gros morceau » du transport

Émissions territoriales (hors transports internationaux, et surtout consommation importée...)

Transports intérieurs tous modes 2018 : 135,7Mt eq CO_2
dont **72,5Mt** pour la voiture particulière
+ Transport maritime international : 5, 5Mt
+ Transport aérien international : 18,8Mt

La voiture électrique, solution idéale ?

La voiture électrique permet une amélioration de la qualité de vie en ville :

- Moins de bruit
- Absence de pollution liée au moteur

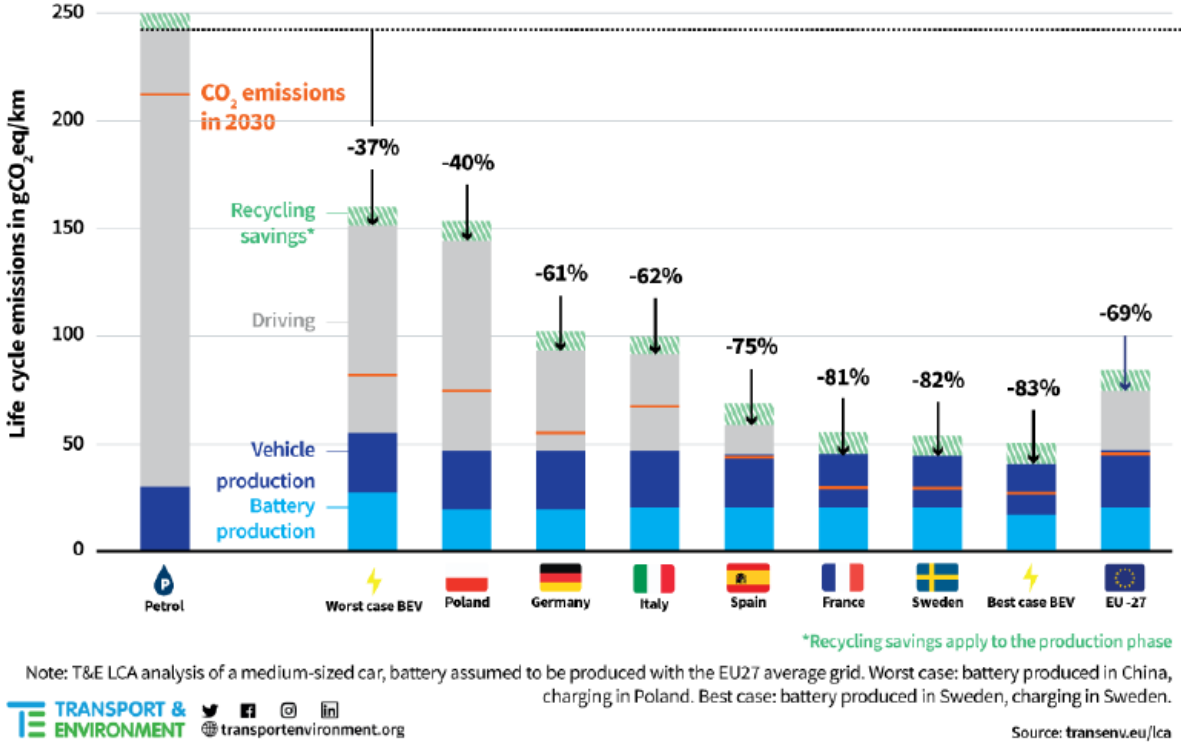
Mais le gain climatique est à considérer au vu de l'usage, la possibilité réelle de généralisation est à confirmer …

… et pour la majeure partie des difficultés induites par l'automobile en ville, rien ne change

- Consommation d'espace
- Insécurité routière
- Congestion
- Urbanisme des longues distances, centres-villes peu agréables
- Déficit d'activité physique

Constat à peu près similaire pour l'Hydrogène

La voiture électrique, solution idéale ?



Malgré des émissions initiales doublées, la voiture électrique induit en France une forte baisse des émissions de CO2 (électricité «nucléaire »)

<u>Toutefois</u> des hypothèses de fort kilométrage :

- Small: 170,000 km,
- Medium: 225,000 km,
- Large: 280,000 km,
- Executive: 335,000 km
- High mileage car: 500,000 km

En France, en 2019 :

- 14,400 km annuel pour un VP diesel,
- 8,900 km annuel pour une VP essence

Une affaire de poids

Véhicule lourd : consommation énergétique à l'usage et à la production, consommation de ressources, insécurité, consommation d'espace … aucune solution technologique ne peut compenser cela

Quelques fourchettes de poids courants ou poids moyens, indicatives

- Trottinette électrique : de 10 à 20 kg
- Vélo musculaire : de 10 à 20 kg
- VAE : de 20 à 25 kg
- Bus urbain : 10 tonnes (mais pour 20 à 30 passagers)
- Scooter 50 cm^3 : 50 à 70 kg, Scooter 125 cm^3 : 100 à 130 kg
- Voiture : désormais 1,2 tonnes en moyenne (pour … 1,2 personne transportée)
  - Tendance à la hausse,
    - certains modèles dépassent les 2,5 tonnes à vide
  - Important surpoids des véhicules électriques (250 à 300 kg)

- Citroën Ami (par exemple) : 500 kg, va dans le bon sens … mais « effet rebond » (bonne partie des utilisateurs sont des adolescents, tendance au report modal vers la voiture…)

Impacts indirects de la voiture (1)

L'activité physique diminue

- Moins de la moitié des Français âgés de 15 à 75 ans (42,5 %) atteignent un niveau d'activité physique favorable à la santé.
  - (équivalent de 30 minutes de marche rapide pour un adulte, 60 minutes pour un enfant)
- A la fin des années 80, 60 % des enfants allaient à pied ou à vélo à l'école, 30 % aujourd'hui

Un des (nombreux) facteurs de surpoids, lui-même associé à des problèmes de santé. En 2013:

- 12 % des enfants de GS de maternelle en surcharge pondérale et 3,5 % obèses
- 18 % d'enfants en surcharge pondérale en CM2 et près de 4 % obèses
- Entre 30 et 69 ans, 1 adulte sur 2 est en surcharge pondérale (IMC≥25 kg/m^2) et près de 16 % sont obèses (IMC≥30 kg/m^2)

Impacts indirects de la voiture (2)

Le recul des espaces de vie dans les villes

- Une voiture stationne 96 % du temps
- Entre 10 et 25 % de la surface publique consacrée au transport, essentiellement affectée à la voiture

Perte d'intérêt des centre-villes

L'urbanisme des longues distances/la dépendance à la mobilité carbonée

Le trajet domicile travail est passé de 3 km dans les années 60 à 13,3 km aujourd'hui, évolution conjointe avec l'essor de l'artificialisation des territoires ruraux (à 70 % due à l'habitat en Normandie)

Impacts indirects de la voiture (3)

Une voiture occupe environ 10 m²

Par quoi et comment remplacer la voiture (individuelle)

Par quoi remplacer la voiture ? La nécessité préalable d'un regard ouvert sur ces déplacements

La mobilité devrait être un critère de choix déterminant pour le choix de la localisation/du travail

- 10 % de la population change de domicile chaque année
- Intérêt individuel à anticiper des évolutions largement prévisibles

Nos contraintes personnelles évoluent avec le temps : intérêt à réviser ses choix régulièrement

Le temps de parcours n'est pas le seul critère possible

Bonne nouvelle : il y a toujours une solution de mobilité alternative, souvent aussi, voire plus, performante globalement

Modes collectifs versus modes individuels

Modes **collectifs** :

- Plus sécurisés
- Permettent la valorisation du temps de transport
- (Souvent) plus confortables
- En général, performants en trajet direct

Modes **individuels** :

- Flexibles, ne dépendent pas des horaires et fréquences
- (en général) plus rapides, sauf contrainte de stationnement
- S'adaptent à l'ensemble des déplacements

→ Les modes collectifs gagnent à être connus !

Image : Jobat.be

Les atouts de la petite reine

Le gouvernement veut tripler la part modale du vélo d'ici 2024 (→ 9%)

Le vélo s'est déjà imposé dans les pays du nord

Les principaux intérêts du vélo :

- Très faible dépense énergétique
- Mobilité active → plaisir/sport
- Adapté aux enfants
- Temps de parcours extrêmement régulier
- Budget très mesuré (notamment si vélo musculaire)
- Capacité d'adaptation aux besoins de transport : vélo cargo, vélo pliant, « long-tail », vélo adapté au handicap…

Les contraintes :

- Habillement (météo…)
- Stationnement
- Entretien
- Sécurité

Conseils pour se lancer à vélo

Repérer les itinéraires (Géovelo, Google Map, Komot…) , essayer le week-end. Un VAE est-il nécessaire ?

Sécurité :

- En plus des équipements obligatoires, prévoir lumières, casque, voire gants…
- Ne pas se laisser griser par le sentiment de liberté
- Ne pas gêner les autres usagers
- En vélo comme en voiture, l'usager le plus dangereux c'est soi-même

Antivol en U

Porte bagage et sacoche : de vrais plus pour un usage professionnel

Apprendre quelques basiques de l'entretien (réglage des freins, gonflage pneus…)

Ne pas hésitez à s'inscrire à une formation (« savoir rouler à vélo » ou équivalent), pousser la porte d'une association, intégrer un groupe Facebook de « vélotaf »…

A Alençon :

- Prêt de vélo gratuit (service « A'Vélo ») à la Maison de la Vie Associative
- Vélo en libre service depuis cet été
- Association « A Bicyclette Alençon »

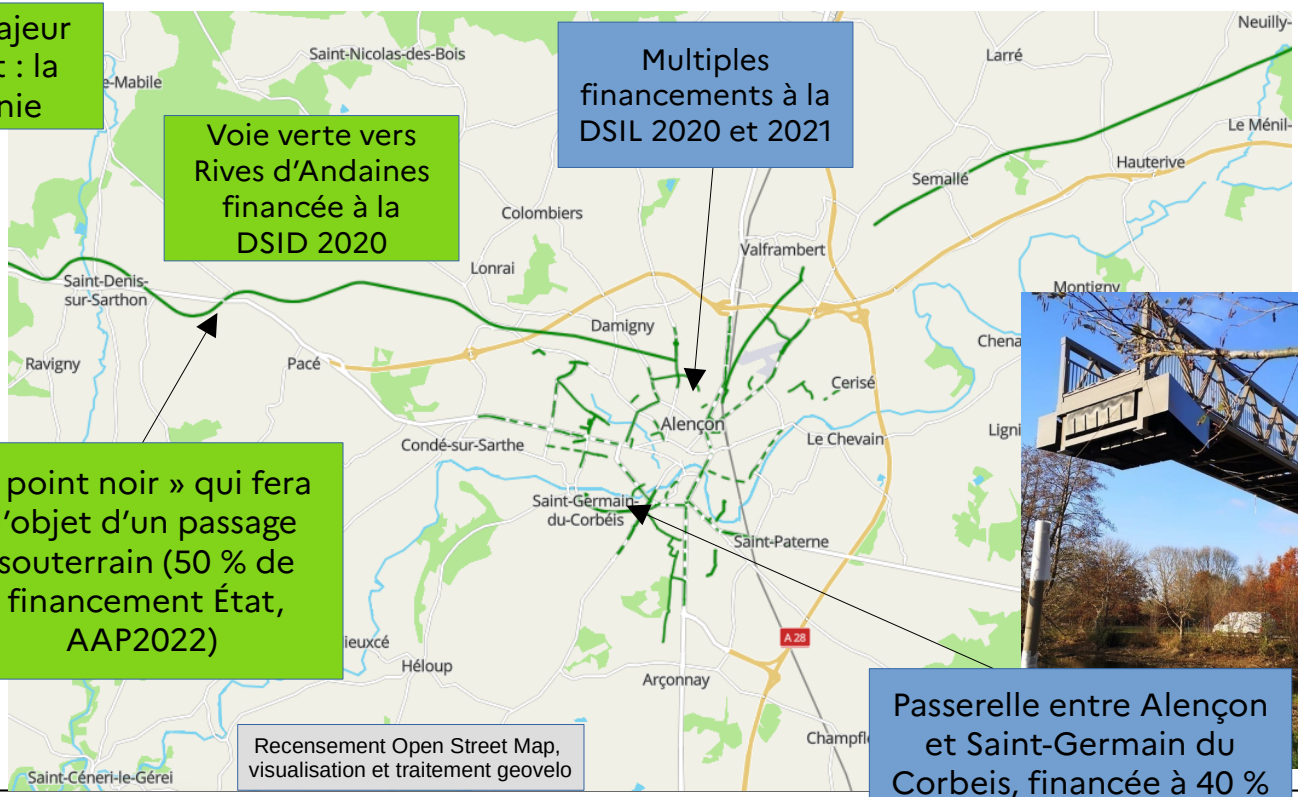
Un réseau cyclable qui se développe à Alençon, avec un financement État

Un axe majeur est-ouest : la véloscénie

Voie verte vers Rives d'Andaines financée à la DSID 2020

Multiples financements à la DSIL 2020 et 2021

Il est tout à fait possible (et nécessaire !) de faire du vélo sur la route.
Les aménagements sécurisés sont utiles lorsque les conditions de circulation ne sont pas propices



« point noir » qui fera l'objet d'un passage souterrain (50 % de financement État, AAP2022)

Passerelle entre Alençon et Saint-Germain du Corbeis, financée à 40 % par l'Etat (AAP 2020)

Recensement Open Street Map, visualisation et traitement geovelo

Vélos et trains font bon ménage

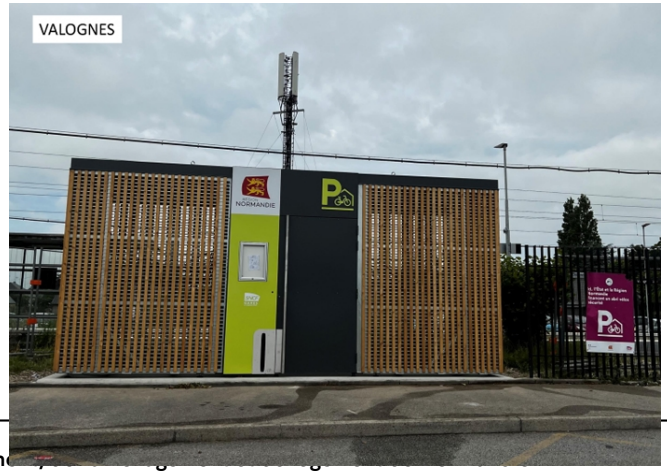
Le vélo permet d'améliorer très notablement l'efficacité du train

Emport gratuit des vélos dans les TER (mais contrainte de place)

- En trottinette, c'est encore plus facile

Stationnement sécurisé en gare se développe

- Alençon : déjà en place
- D'ici début 2024 à Flers, Mezidon, L'Aigle, Argentan, Le Mans…



De nouveaux moyens de transports à considérer (1)

L'électrique est très adapté aux petits engins

- Moins de ressources consommées
- Surpoids modéré
- Autonomie moins problématique

Le vélo à assistance électrique augmente l'aire de pertinence du vélo

- Limitation à 25 km/h et 250W

La trottinette électrique

- 900 000 engins vendus en 2021
- Intérêt multimodal : 67 % des usagers l'emportent dans un autre mode de transport
- Intérêt stockage
- Assurance obligatoire, interdiction hors agglomération

Gyropode, hoverboard…

Variante : la draisienne (sans pédale, avec un siège)

- Attention à bien acheter un engin homologué

EDPM

De nouveaux moyens de transports à considérer (2)

Le deux roues électriques se développent, jusqu'à des équivalents 250 cm^3

Solution intermédiaire : le « speed bike »

- Ressemble à un vélo (mais n'en est pas un!)
- Permet d'aller jusqu'à 45 km/h, mais immatriculation, assurance, et quelques équipements supplémentaires (casque cyclo), permis « BSR »

Illustration Rider NG

Illustration Friday 27 FS Speed

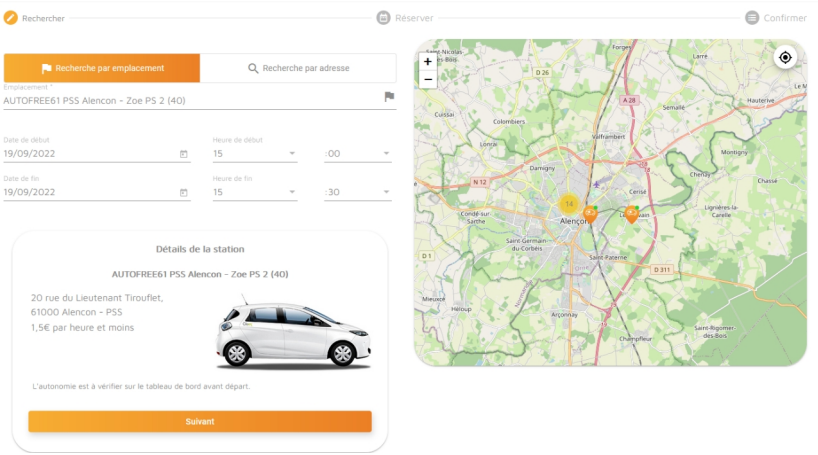
Pensez au covoiturage/à l'autopartage

Covoiturage

- Solution qui a fait ses preuves pour la longue distance
- A courte distance, la pratique existe, mais le covoiturage flexible est plus difficile à mettre en place
- Solutions existantes sur Alençon : Karos, Blablacar…
- Pas d'aire de covoiturage « officielle » à Alençon ?
- Pratique (via les applications) encore confidentielle : 42 déplacements recensés en juin 2022 sur la CU d'Alençon, contre 31 931 sur la Métropole de Rouen (fort essor à Rouen du fait d'une subvention de la collectivité)
- Fort effet d'entraînement sur ces solutions : plus il y a d'utilisateurs, plus cela marche

Autopartage :

- Autofree 61 (CD 61)/Clem
- Location entre particuliers : OuiCar, Getaround (Drivy)…



Des aides pour des transports plus vertueux

Aides directes :

- Forfait mobilité durable pour ceux qui viennent à vélo ou en covoiturage
- Prise en charge de 50 % des abonnements de transports en commun
- Aides nationales ou locales pour l'achat d'un vélo électrique (cargo)

Gain financier induit par le report modal :

- En coût marginal, les transports collectifs, le train avec abonnement et le vélo reviennent nettement moins cher que la voiture
- Une voiture (achetée neuve) coûte entre 5000 à 10000€ par an selon Automobile club, le poste carburant étant secondaire : une économie potentielle majeure est de se passer d'une (seconde) voiture

Je ne peux/veux pas changer de mode de déplacement, puis je faire quelque chose ?

- Il y a toujours des déplacements reportables !
- (rappel) Être ouvert à réviser son jugement par la suite (changement de situation familiale, de travail, passage à l'école des enfants…)
- Appréhender la problématique globalement au sein du foyer (2ème voiture, autonomie des enfants…)
- Limiter les impacts de ses déplacements motorisés (véhicule à taille adapté, motorisation « propre », ecoconduite…), optimiser ses déplacements
- Proposer des trajets en covoiturage
- Conduire de façon apaisée, être ouvert aux nouveaux modes de déplacement, au volant ou à la machine à café

→ *soyez sympas avec les usagers vulnérables, souvent ils débutent !*

PRÉFET
DE LA REGION
NORMANDIE
Liberté
Égalité
Fraternité

Merci de votre attention

Rémi Corget, adjoint au chef du service mobilités infrastructures
remi.corget@developpement-durable.gouv.fr

Principales sources (1)

Sur les émissions de CO2 des voitures électriques : https://www.transportenvironment.org/discover/how-clean-are-electric-cars/

Sur le kilométrage des véhicules français :
https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/bilan-annuel-des-transports-en-2019-0

Sur le poids des véhicules : https://carlabelling.ademe.fr/chiffrescles/r/evolutionMasseMoyenne
https://scoot-elec.com/blog/2022/03/11/le-poids-du-scooter-electrique/

Sur l'analyse de l'ENTD 2019
https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/comment-les-francais-se-deplacent-ils-en-2019-resultats-de-lenquete-mobilite-des-personnes

https://blogs.alternatives-economiques.fr/chassignet/2022/01/03/enquete-nationale-sur-la-mobilite-des-francais-quelques-enseignements-de-la-nouvelle-edition-et-evolutions-recentes

Sur les données spécifiques à Alençon : https://statistiques-locales.insee.fr/#view=map1&c=indicator

Sur la stratégie nationale bas carbone : https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc

Sur le coût de la voiture :
https://www.automobile-club.org/espace-presse/communiques/l-aca-publie-les-resultats-du-budget-de-l-automobiliste-2019

Sur les trottinettes et autres nouveaux engins de mobilités :
https://www.francemobilites.fr/actualites/retour-sur-webinaire-france-mobilites-du-300622-webinaire-les-collectivites-face-aux

Sur l'activité physique des français :
https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/article/activite-physique-et-sante

Sur la mobilité pour aller à l'école :
https://www.ifop.com/publication/les-parents-et-les-transports-domicile-etablissement-scolaire-2/

Principales sources (2)

Sur la consommation d'espace par les transports : https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-02150512

Sur le stationnement vélo en gare :
https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/france-relance-24-gares-equipees-en-stationnements-a6020.html et
https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/du-stationnement-velo-securise-dans-les-gares-a4426.html

Sur le surpoids des enfants : https://www.ameli.fr/medecin/sante-prevention/enfants-et-adolescents/un-enjeu-de-sante-publique

Sur les données de covoiturage : https://observatoire.covoiturage.beta.gouv.fr/

Sur les émissions des transports internationaux : https://www.citepa.org/fr/secten/ et
https://www.notre-environnement.gouv.fr/rapport-sur-l-etat-de-l-environnement/themes-ree/defis-environnementaux/changement-climatique/emissions-de-gaz-a-effet-de-serre/article/les-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-du-secteur-des-transports