

MISE EN PLACE D'UN NOUVEAU CONCEPT LOGISTIQUE DE DISTRIBUTION URBAINE AU MOYEN DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Mutualisation de la chaîne logistique
du dernier kilomètre à Annecy

- NAISSANCE D'UN PROJET
- ACTIONS
- ÉTUDE PRÉLIMINAIRE
 - ENJEUX
 - PRINCIPE
 - PERIMETRE
 - POINTS évalués et 1^{ers} résultats



ÉMERGENCE ET CRÉATION D'UN PROJET

Initiative Logidyne:

- Volonté de création d'une plateforme de mutualisation du dernier kilomètre.
- Expérimentation d'une livraison avec un véhicule électrique.

Rencontre du cluster logistique avec cette initiative:

- Suivi de l'expérimentation.
- Etude préliminaire du concept logistique.

Ce projet pourrait être inscrit au plan d'action 2010/2011 du cluster au sein de son programme logistique urbaine

mise en place d'un groupe de travail rassemblant:

- Laurent Bastian (Logidyne)
- Jesus Gonzales Feliu (Laboratoire d'Economie des Transports)
- Pierre-Luc Jacquot et Sébastien Gacougnolle (CLR)
- AINSI QUE TOUT NOUVEL ACTEUR SOUHAITANT INTÉGRER NOTRE GT



Actions menées

- Utilisation expérimentale d'un véhicules de distribution urbaine à propulsion électrique
- Mesure de parcours (temps, distances)
- Evaluation de la perception des livraisons de marchandises en centre ville d'Annecy:
 - Conditions de livraisons et nuisances associées
 - Dérangements ressentis
 - Perception du véhicule électrique
- Etat des lieux des flux logistiques du centre urbain annécien
- Première modélisation des améliorations possibles

Actions à mener:

- Approfondissement de l'étude préliminaire
- Faisabilité de l'optimisation de la chaîne logistique dans le cadre de la mise en place d'un CDU
- Caractérisation du CDU
 - Taille critique
 - Marchandises éligibles
 - Estimation et répartition des couts
 - Degrés d'acceptabilité
 - Politique d'utilisation
 - Contrôle
- Mise en place du CDU



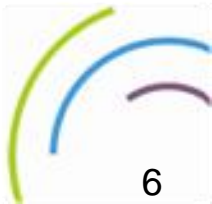
→ Etude préliminaire du
concept logistique

Obtenir des gains à l'utilisation:

- de véhicules électrique
- d'un CDU

en terme :

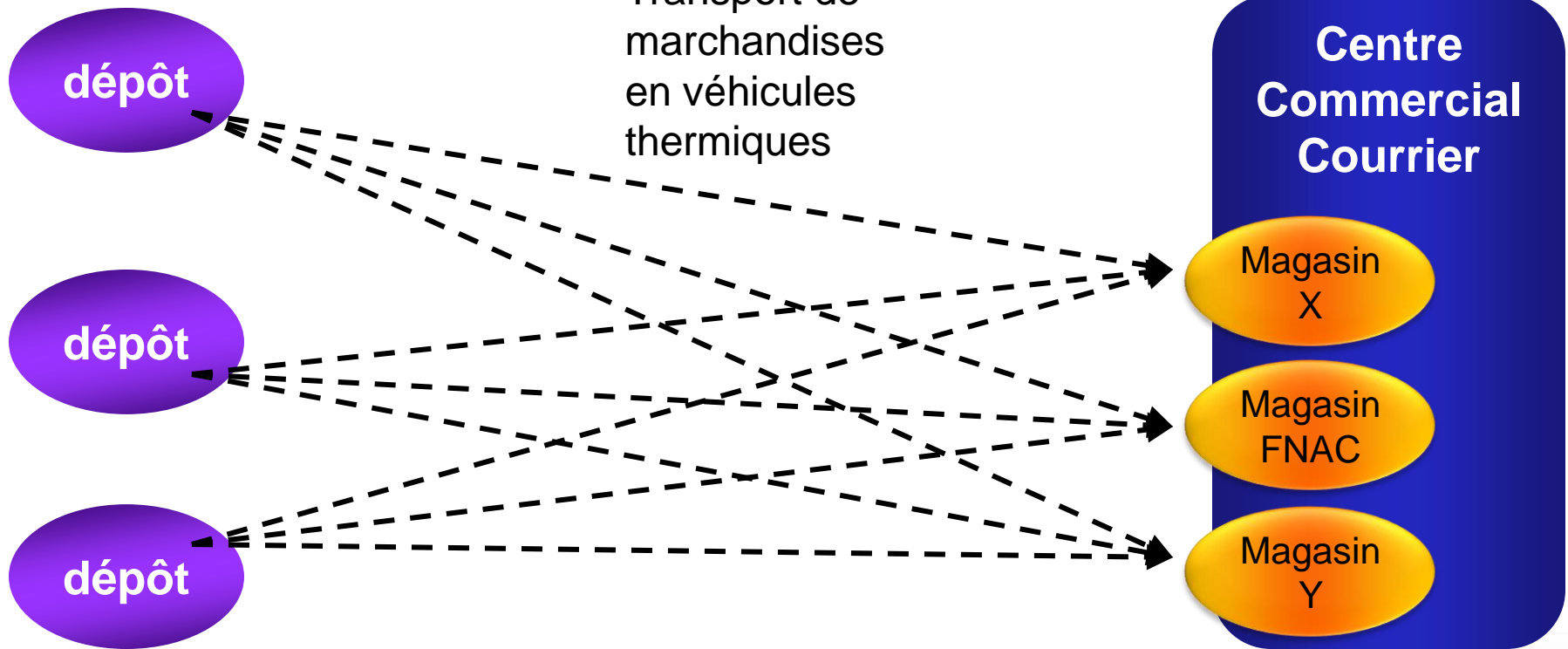
- De coûts logistiques
- D'environnement (émission CO2 + particules)
- De décongestionnement de la voirie, du centre urbain
 - qualité de vie
 - dynamisme des activités



Sans CDU:

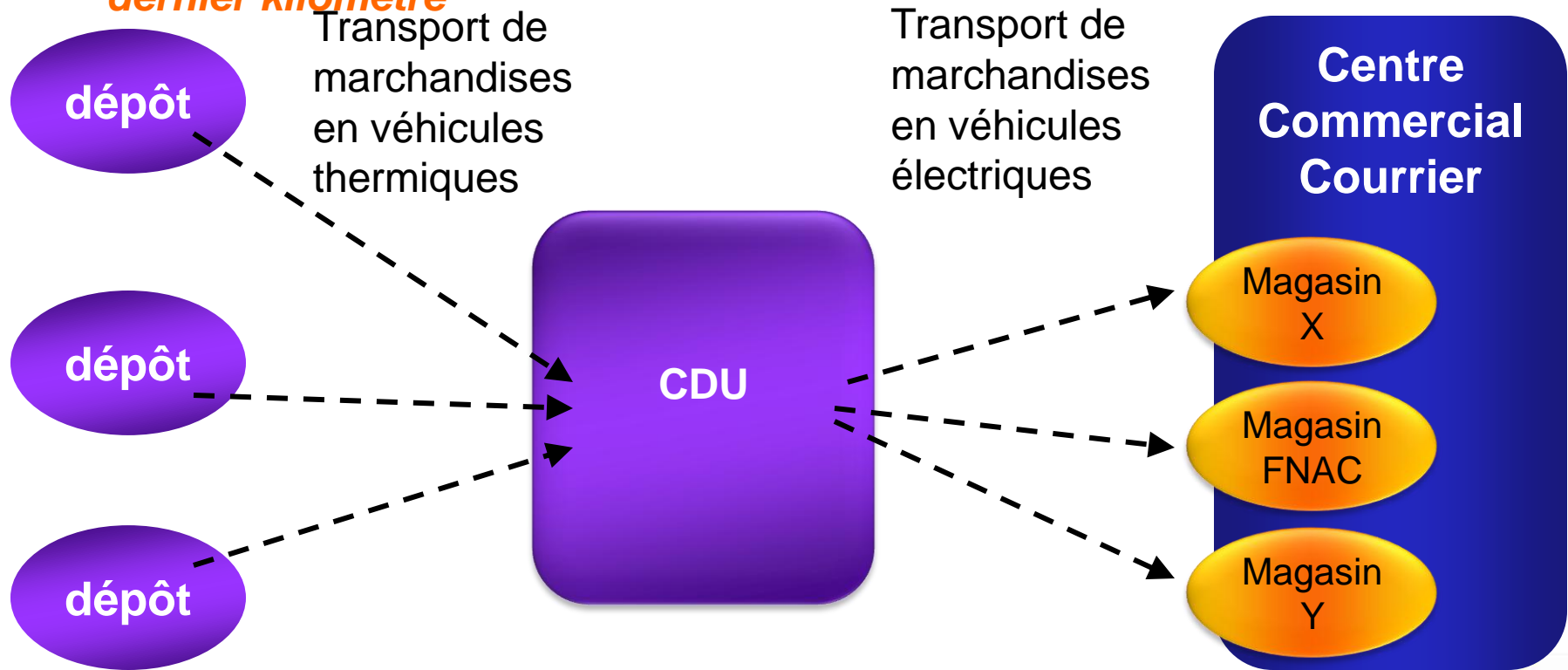
Les magasins sont livrés plusieurs fois par des transporteurs différents

Transport de
marchandises
en véhicules
thermiques



Avec CDU:

Les flux sont mutualisés puis acheminés par transport propre sur le dernier kilomètre



Définition d'un périmètre d'étude sur le centre ville d'Annecy



EVALUATION

Bilan des réponses qui seront apportées

De quelle manière les véhicules de transports occasionnent des nuisances?
Comment les véhicules de transports sont ils perçus?
↳ Quels sont les apports du véhicule électrique?

Quels sont les gains optimums potentiels à la mise en place d'un CDU en terme de:

- Temps
- Distances
- Ressources
- Accessibilité / Occupation de l'espace

Comment un CDU pourrait-il améliorer la qualité des livraisons, donc l'environnement urbain?

De quelle manière les véhicules de transports occasionnent des nuisances?
Comment les véhicules de transports sont ils perçus?

↳ Quels sont les apports du véhicule électrique?

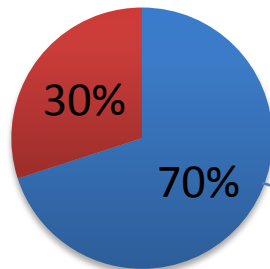
COMMERÇANTS & RIVERAINS

- Quantification & causes des nuisances
- Acceptabilité des nuisances
- Accessibilité/ occupation de l'espace
- Perception des véhicules de livraison

ÉTAT DES LIEUX
NUISANCES &
PERCEPTIONS

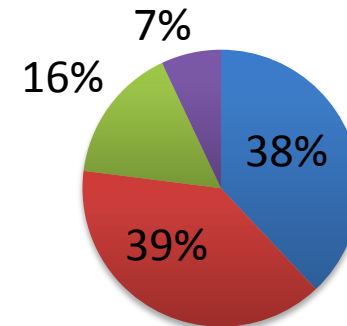
Nuisances occasionnées

- les nuisances de livraisons sont présentes
- les nuisances de livraisons ne sont pas présentes



Elles concernent:

- Les bruits de véhicule de livraison
- Les bruits de livraison
- la présence de plusieurs véhicules de livraison en stationnement
- les odeurs et fumées d'échappements

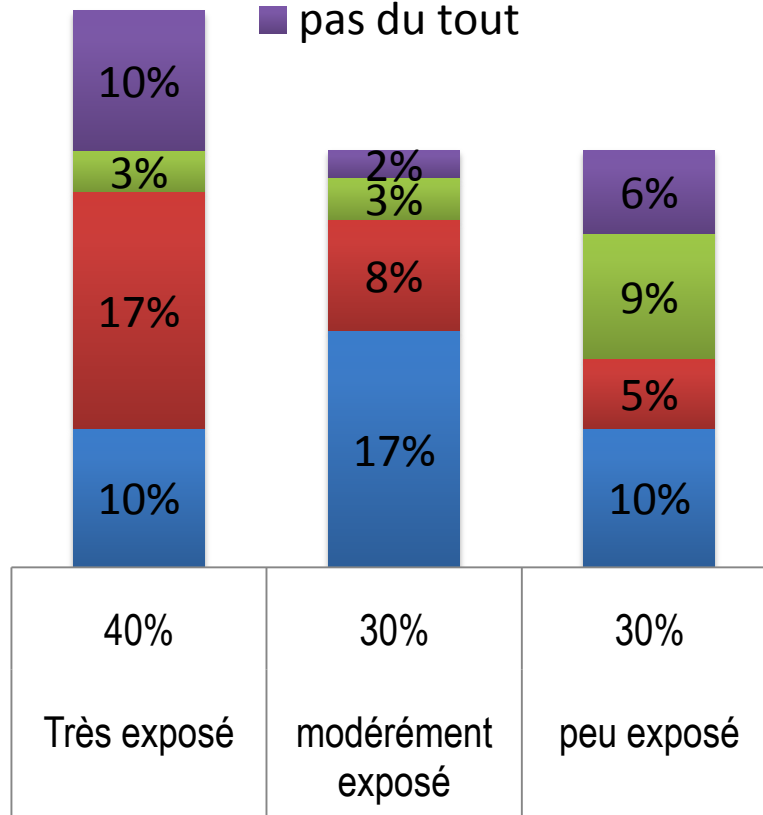


Les nuisances les plus gênantes sont liées aux bruits



ETAT DES LIEUX NUISANCES & PERCEPTION

- tout à fait acceptables
- plutôt acceptables
- peu acceptables
- pas du tout



L'acceptabilité des nuisances ne semble pas dépendre du niveau d'exposition aux nuisances

Niveau d'exposition aux nuisances de livraison

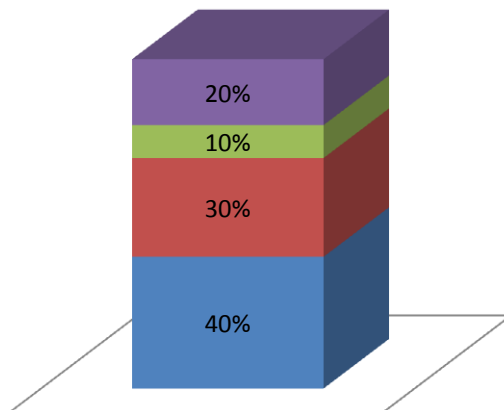
tenant compte de la proximité, du bruit de l'environnement, et des horaires de présences



ETAT DES LIEUX NUISANCES & PERCEPTION

Les véhicules de livraisons encombrant les espaces urbains

- tout à fait
- modérément
- peu
- très peu



40% ont fait remarquer que les espaces urbains sont bien aménagés et permettent de réduire les nuisances de livraisons

20% pensent que les véhicules électriques ne semblent pas résoudre les problèmes d'occupation de l'espace.

Les commentaires libres révèlent 10% estiment que les véhicules de livraisons sont nombreux et qu'il faut agir pour réduire les nuisances

Les livraisons occupent l'espace urbain. La mutualisation logistique pourrait être une solution adaptée.

ETAT DES LIEUX NUISANCES & PERCEPTION

100 % pensent que les nuisances du véhicule électrique semblent minimales et tout à fait acceptables.

90% sont favorables à l'utilisation de véhicules électriques pour acheminer les marchandises au cœur des villes et améliorer l'environnement urbain

**Les véhicules électriques sont
bien perçus**



QUELS GAINS POTENTIELS À LA MISE EN PLACE D'UN CDU EN TERME DE:

- Temps
- Distances
- Ressources
- Accessibilité / Occupation de l'espace

EVALUATION DES FLUX ENTRANTS CENTRE VILLE:

(enquête transporteurs)

- Points de livraisons
- Fréquences
- Type de véhicules

MESURES QUANTITATIVES:

(Value Stream Mapping expérimentation)

- Temps
- Distances

BESOIN EN MARCHANDISES CENTRE VILLE

(enquête commerçants)

- Fréquences
- Horaires
- Nombre véhicules
- Type véhicules
- Provenance
- Type marchandises
- Quantité marchandises

EVALUATION EXISTANT ET MODELISATION

- Données statistiques agglomération
- Modélisation du laboratoire d'Economie des Transports