



COMMENT INITIER UN PROJET DE LOGISTIQUE URBAINE MULTIMODALE

Guide méthodologique issu du projet **LoFluCy**

Mai 2026

Merci !

L'équipe projet LoFluCy tient à remercier chaleureusement l'ensemble des personnes et structures qui ont contribué à la réussite de cette étude.

Nous adressons nos remerciements :

- Aux membres du **Comité de pilotage**, pour leurs orientations stratégiques et leur implication constante :
 - **ecoco2** : Coordination du projet, expertise logistique, biodiversité et sociale
 - **OPTIMFLUX** : Expertise logistique et gestion de flux
 - **O2M** : Expertise ACV et écoconception
 - **Cluster TEN LOG - Occitanie** : Diffusion et répliquabilité
 - **ADEME** : Suivi technique et évaluation
 - **ADEME Occitanie** : Suivi technique local
- Aux représentants des **acteurs opérationnels et logistiques associés** (transporteurs, cyclo-logisticiens, exploitants fluviaux) pour leur engagement et leurs contributions terrain.
- À l'**ADEME**, pour son soutien financier et méthodologique tout au long du projet.

Enfin, nous remercions l'ensemble des parties prenantes locales, commerçants, habitants et services techniques de la ville de **Sète** pour leur collaboration et leurs retours constructifs lors de l'opération.



Sommaire

Pourquoi ce guide	3
Comment utiliser ce guide ?	4
À qui s'adresse ce guide ?	5
Une approche fondée sur l'expérience LoFluCy	5
Fiche 1 - Cadrer le projet et le territoire	6
Fiche 2 - Concevoir des organisations logistiques adaptées	10
Fiche 3 - Évaluer les impacts et comparer les scénarios	13
Fiche 4 - Structurer la gouvernance et affiner l'acceptabilité	15
Fiche 5 - Déployer, suivre et essaimer le projet	17
Conclusion	19
Glossaire	20
Sigles et acronymes	20

Pourquoi ce guide

La logistique urbaine constitue aujourd'hui un levier majeur de la transition écologique des territoires. L'augmentation des flux de marchandises en ville, liée à la densification urbaine, au développement du e-commerce et aux besoins spécifiques des commerces et du secteur CHR, accentue les nuisances en centre-ville : congestion, bruit, pollution de l'air, conflits d'usage de l'espace public et dégradation de la qualité de vie.

Dans ce contexte, de nombreuses collectivités s'interrogent sur des solutions alternatives plus sobres et mieux intégrées au tissu urbain. La cyclo-logistique et le transport fluvial apparaissent comme des options prometteuses pour réduire l'empreinte environnementale des livraisons tout en maintenant un haut niveau de service. Toutefois, ces solutions ne sont ni universelles ni automatiques : leur pertinence dépend fortement des caractéristiques du territoire, des flux concernés, des périodes d'activités, et des conditions de gouvernance et d'acceptabilité.

Le projet **LoFluCy (LOGistique FLUviale et CYclo-logistique)** s'inscrit dans cette réflexion. Mené sur le territoire pilote de la ville de Sète, il a permis d'analyser, de comparer et d'évaluer différents scénarios logistiques combinant transport fluvial, cyclo-logistique et organisation optimisée de l'entreposage. Il intègre de manière systématique les dimensions environnementales, sociales et territoriales tout en gardant un regard économique afin de construire un modèle viable.

Ce guide est l'un des livrables centraux du projet LoFluCy. Il vise à transférer les enseignements de l'étude vers d'autres territoires, en proposant une méthode claire, progressive et répliquable.

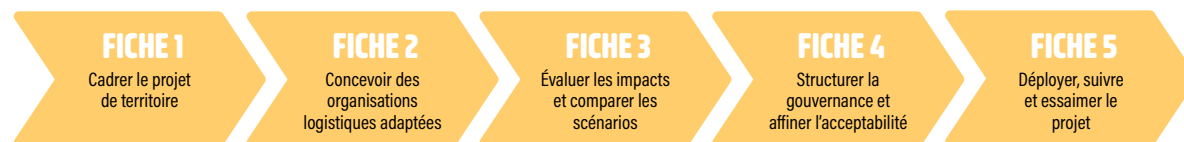
Il croise rigueur méthodologique, pragmatisme opérationnel et prise en compte des usages. Il a pour ambition d'aider les décideurs publics et les acteurs économiques à faire des choix éclairés, adaptés à leur territoire et acceptables pour les usagers. Ce guide constitue un outil d'aide à la décision et ne se substitue pas à une étude de faisabilité technique, économique ou réglementaire.



Comment utiliser ce guide ?

Ce guide n'est pas un catalogue de solutions clés en main. Il propose en revanche un **parcours méthodologique structuré**, de l'idée initiale jusqu'au déploiement. Il recense des **outils concrets** pour cadrer, concevoir, comparer et décider, ainsi qu'une approche d'évaluation **multicritère** intégrant environnement, biodiversité et acceptabilité sociale.

Le guide est structuré autour de **cinq fiches étapes**, correspondant aux grandes phases d'un projet de logistique urbaine fluviale et/ou cyclo-logistique :



- 👉 **Fiche 1 - Cadrer le projet et le territoire** : qualifier l'opportunité (enjeux, flux, périmètre, infrastructures), sécuriser le portage et décider si une étude de scénarios est pertinente.
- 👉 **Fiche 2 - Concevoir des organisations logistiques adaptées** : construire un scénario de référence et 2 à 4 scénarios alternatifs réellement contrastés, comparables et exploitables.
- 👉 **Fiche 3 - Évaluer les impacts et comparer les scénarios** : objectiver les impacts (environnement, biodiversité, social/acceptabilité, économique/organisationnel), produire une synthèse multicritère lisible et robuste.
- 👉 **Fiche 4 - Structurer la gouvernance et affiner l'acceptabilité** : organiser le pilotage, structurer la concertation et formaliser les conditions d'adhésion (règles d'exploitation, partage de la valeur, gestion des nuisances).
- 👉 **Fiche 5 - Déployer, suivre et essayer le projet** : passer de l'étude à l'opérationnel (expérimentation, montée en charge, modèle économique), puis capitaliser pour la répliquabilité.

Ces fiches constituent le cœur opérationnel du guide. Elles peuvent être lues de manière séquentielle ou indépendamment, selon l'état d'avancement du projet.

Ce guide est un **outil d'aide à la décision** et un **parcours méthodologique**. Il ne remplace pas :

- une étude réglementaire (domanialité portuaire, autorisations d'occupation, sécurité, etc.),
- une étude de dimensionnement technique détaillée (bâtiment, énergie, froid, sûreté),
- une contractualisation (DSP, marché public, conventions, tarification).



À qui s'adresse ce guide ?

Le guide LoFluCy s'adresse en priorité :

- aux **collectivités territoriales** (élus, directions mobilité, urbanisme, commerce, transition écologique) ;
- aux **acteurs logistiques et économiques** (transporteurs, chargeurs, cyclo-logisticiens, exploitants fluviaux, gestionnaires portuaires) ;
- aux **structures d'animation et de diffusion** (clusters, agences, réseaux professionnels) ;
- aux **bureaux d'études et assistants à maîtrise d'ouvrage** accompagnant les territoires.

Il a été conçu pour être utilisé aussi bien par des territoires **en phase de réflexion** amont que par des collectivités **souhaitant structurer ou consolider un projet déjà engagé**.

Une approche fondée sur l'expérience LoFluCy

Le territoire de Sète constitue le cas **fil rouge** de ce guide. Ville portuaire dense, traversée par des canaux et confrontée à une forte pression logistique, Sète offre un terrain d'étude particulièrement pertinent pour tester la combinaison du fluvial et de la cyclo-logistique.

Les enseignements tirés de cette expérimentation sont mobilisés tout au long du guide :

- pour illustrer les choix méthodologiques ;
- pour mettre en évidence les facteurs clés de réussite ;
- pour identifier les limites et conditions de répliquabilité.

Ils ne doivent toutefois pas être lus comme un modèle à reproduire à l'identique, mais comme une **base d'inspiration et d'apprentissage**.





FICHE 1

Cadrer le projet et le territoire

Cette première fiche vise à poser les bases du projet avant toute étude approfondie ou décision d'investissement. Elle permet à une collectivité ou à un porteur de projet de vérifier la pertinence d'une démarche multimodale du dernier kilomètre avec la possibilité d'une orientation fluviale et/ou cyclo-logistique sur son territoire, de clarifier ses objectifs et d'identifier les conditions minimales de réussite.

👉 Cette étape est **déterminante** : un cadrage insuffisant conduit le plus souvent à des scénarios irréalistes, peu acceptés ou difficilement déployables.



1. Pourquoi cette étape est essentielle

Les solutions de logistique multimodale du dernier kilomètre ne constituent pas des réponses universelles. Leur pertinence dépend fortement :

- de la morphologie urbaine,
- des infrastructures existantes,
- de la nature des flux,
- de l'organisation logistique existante,
- et des objectifs poursuivis par la collectivité.

L'enjeu de cette première étape n'est donc pas de concevoir une solution, mais bien de **poser un diagnostic partagé** permettant de répondre à une question centrale :



Le territoire et les enjeux identifiés justifient-ils l'étude d'un schéma multimodal du dernier kilomètre ?

2. Questions clés à se poser en amont

Le porteur de projet est invité à se positionner avec ses parties prenantes (collectivité, partenaires logistiques, services techniques) sur les questions suivantes.

2.1 Enjeux et motivations

- Quels problèmes logistiques cherche-t-on à résoudre ?
 - congestion, bruit, pollution de l'air,
 - conflits d'usage de l'espace public,
 - image du centre-ville,
 - conformité avec des objectifs climatiques (PCAET, ZFE-m, SNBC).
- Ces enjeux sont-ils **prioritaires** au regard d'autres politiques publiques ?

2.2 Périmètre territorial

- Quel est le périmètre concerné : hyper-centre, centre élargi, secteurs touristiques ou commerciaux spécifiques ?
- Existe-t-il des contraintes fortes de circulation ou de stationnement : zones piétonnes, horaires réglementés, marchés, événements ?



2.3 Flux et marchandises

- Quels types de flux sont visés : commerces de proximité, CHR, commerce de gros, e-commerce B2B/B2C/B2B2C y compris les livraisons dans des points relais ou des consignes.
- Les volumes sont-ils suffisants pour justifier une mutualisation ?
- Les caractéristiques des marchandises sont-elles compatibles avec la cyclo-logistique (poids, volume, température) ?

2.4 Potentiel des infrastructures existantes

- **Fluvial :**
 - Le territoire dispose-t-il d'un réseau fluvial, portuaire ou de canaux mobilisables ?
 - Les quais sont-ils accessibles, réglementairement et techniquement ?
 - Les usages existants (tourisme, plaisance, pêche) sont-ils compatibles avec une activité logistique ?
- **Voirie et espace public :**
 - La voirie permet-elle une circulation sécurisée des vélos-cargos et triporteurs (largeur, pentes, continuité des itinéraires) ?
 - Existe-t-il des zones de stationnement ou d'arrêt temporaires adaptées aux opérations de livraison et de manutention ?
- **Bâti et foncier existants :**
 - Des bâtiments existants (entrepôts, hangars, friches, locaux portuaires, équipements publics sous-utilisés) peuvent-ils être mobilisés pour accueillir un point de consolidation ou des espaces logistiques temporaires ?
 - Les surfaces disponibles sont-elles compatibles avec les besoins identifiés (volumétrie, tri, températures dirigées, sécurité) ?
- **Réseaux et équipements techniques**
 - Les infrastructures énergétiques existantes permettent-elles l'alimentation d'équipements électriques (recharge des vélos et VUL, froid, éclairage) ?
 - Des solutions de mutualisation ou d'optimisation énergétique sont-elles envisageables (bornes existantes, production locale, autoconsommation) ?

2.5 Portage et gouvernance

- Qui porte politiquement et opérationnellement la démarche ? Un portage fort est essentiel.
- Existe-t-il un cadre stratégique déjà structuré (charte LUD, plan mobilité, stratégie portuaire) ?
- Quels acteurs clés devront être associés dès le démarrage ?



3. Méthode recommandée pour le cadrage

L'objectif du cadrage est d'aboutir rapidement à une décision structurée : GO / NO-GO étude de scénarios, sous conditions. La méthode ci-dessous vise à sécuriser le périmètre, les flux et le portage avant d'engager des travaux plus coûteux.

ÉTAPE 1 - CLARIFIER LES ENJEUX ET LE PÉRIMÈTRE

- ▶ Identifier les problématiques logistiques à traiter (congestion, nuisances, accessibilité, image du centre-ville...)
- ▶ Analyser les cadres stratégiques existants (PCAET, plan de mobilité, charte LUD...)
- ▶ Définir un périmètre d'étude pertinent (hypercentre, zones commerciales, secteurs touristiques...)

ÉTAPE 2 - CARACTÉRISER LES FLUX ET LE POTENTIEL LOGISTIQUE

- ▶ Identifier les flux cibles (CHR, commerces, e-commerce, livraisons spécifiques...)
- ▶ Estimer les volumes, leur saisonnalité et leur potentiel de mutualisation.
- ▶ Vérifier la compatibilité avec des solutions alternatives (cyclo-logistique, fluvial...)

ÉTAPE 3 - ANALYSER LES INFRASTRUCTURES ET LES RESSOURCES DU TERRITOIRE

- ▶ Identifier les infrastructures mobilisables : fluviale, voirie, foncières
- ▶ Évaluer leur accessibilité technique, réglementaire et opérationnelle
- ▶ Identifier les contraintes majeures (usages concurrents, réglementation, capacité...)

ÉTAPE 4 - CARTOGRAPHIER LES ACTEURS ET STRUCTURER LE PORTAGE

- ▶ Identifier l'ensemble des parties prenantes
- ▶ Analyser leurs rôles, intérêts, contraintes et niveaux d'implication
- ▶ Identifier un portage politique et opérationnel clair
- ▶ Produire une cartographie des acteurs (relations, influence, rôle dans le projet)



4. Outils et livrables attendus

À l'issue de cette fiche, les livrables suivants sont recommandés :

- Une **note de cadrage territoriale** (5 à 10 pages maximum) comprenant le périmètre retenu, les flux cibles, les objectifs du projet.
- Une **cartographie simplifiée** du périmètre et des infrastructures clés.
- Une **cartographie des acteurs**, parties prenantes du projet (à enrichir tout au long de l'étude)
- La pertinence du projet pourra être évaluée suivant une **grille de lecture structurée** permettant de positionner le territoire :

PROPOSITION ÉVALUÉE	RECOMMANDATION
Pertinence territoriale	Morphologie urbaine, densité, contraintes de circulation
Pertinence logistique	Types de flux, volumes, potentiel de mutualisation
Pertinence infrastructurelle	Existence et accessibilité des infrastructures multimodales et logistiques
Pertinence stratégique et politique	Objectifs poursuivis, articulation avec les politiques publiques existantes
Pertinence organisationnelle	Portage du projet, capacité de gouvernance, acteurs mobilisables (privé et public). Pour chacune de ces dimensions, l'analyse vise à : identifier les éléments favorables, qualifier les freins ou incertitudes, expliciter les conditions à réunir pour aller plus loin. La conclusion prend alors la forme d'une appréciation qualitative argumentée, par exemple : « <i>territoire présentant un potentiel intéressant sous réserve de...</i> », « <i>projet à approfondir après renforcement du portage ou du cadre stratégique</i> »

Ces éléments constituent le **socle indispensable** pour passer à la conception des organisations logistiques.

5. Points de vigilance et erreurs fréquentes

- Confondre **intérêt politique** et **pertinence logistique réelle**.
- Vouloir traiter l'ensemble des flux du territoire dès le départ.
- Sous-estimer les contraintes réglementaires locales.
- Lancer une étude sans portage clair ni objectifs partagés.
- Considérer le fluvial ou le vélo comme des solutions en soi, sans articulation logistique globale.

6. Illustration – Ce qui a été fait dans le cadre de LoFluCy (Sète)

Dans le cas de Sète, le cadrage initial s'est appuyé sur :

- un centre-ville dense, contraint et fortement touristique,
- une pression logistique élevée liée aux commerces de proximité et au secteur CHR, en particulier en haute-saison,
- un réseau de canaux traversant la ville, offrant un potentiel fluvial intéressant,
- l'existence d'une **Charte de Logistique Urbaine Durable**, servant de cadre politique.

Le périmètre d'étude a volontairement été limité à l'hypercentre, à la demande de la collectivité, afin de tester des scénarios **réalistes et opérationnels**, avant toute réflexion d'extension.

👉 Un projet de logistique multimodale du dernier kilomètre réussi commence toujours par **un cadrage partagé, piloté et adapté aux enjeux du territoire**.





FICHE 2

Concevoir des organisations logistiques adaptées

Cette fiche vise à accompagner la construction d'organisations logistiques multimodales du dernier kilomètre adaptées au territoire, à partir du cadrage réalisé en fiche 1.

Elle permet de passer d'une intention stratégique à des organisations logistiques concrètes, suffisamment réalistes et comparables pour éclairer les choix ultérieurs.

👉 Cette étape est **structurante** : des organisations mal définies ou trop théoriques rendent toute évaluation ultérieure peu fiable.

1. Pourquoi cette étape est essentielle

Un projet de logistique urbaine alternative ne repose jamais sur une solution unique. La diversité des flux, des contraintes urbaines et des usages impose de **tester plusieurs organisations possibles**.

Concevoir plusieurs organisations permet :

- d'explorer différentes combinaisons de modes,
- de proposer des solutions au plus proche des besoins des acteurs locaux,
- d'identifier les leviers et limites propres au territoire,
- de préparer une comparaison objective des impacts.

L'enjeu n'est donc pas de « choisir la meilleure solution », mais de **mettre en débat des scénarios crédibles**.

2. Questions clés à se poser en amont

2.1 Logique générale des scénarios

- À quels flux chaque scénario cherche-t-il à répondre ?
- Quelle est la logique dominante : massification, mutualisation, report modal, réduction du trafic en centre-ville ?
- Les scénarios sont-ils suffisamment contrastés entre eux ?
- Les scénarios répondent-ils aux contraintes et besoins de l'ensemble des acteurs privés et publics ?

2.2 Organisation amont et point de consolidation

- Où sont regroupées les marchandises ? l'accessibilité est-elle suffisante pour un flux entrant/sortant dense ?
- Existe-t-il des sites adaptés pour un point de consolidation ?
- Ce site est-il compatible avec les flux amont et les contraintes urbaines ?
- Permet-il d'envisager différents modes de transport pour les flux avals ?

2.3 Organisation aval et dernier kilomètre

- Les livraisons sont-elles directes ou passent-elles par une rupture de charge ?
- Faut-il envisager des hubs fixes ou mobiles ?
- Quels flux sont compatibles avec la cyclo-logistique ?



2.4 Place du transport fluvial

- Le fluvial est-il utilisé comme mode de massification ?
- À quel niveau de la chaîne intervient-il ?
- Quelles contraintes réglementaires faut-il intégrer ? (droit maritime, fluvial)
- Les contraintes d'exploitation (quais, manutention, horaires) sont-elles intégrées ?

2.5 Robustesse et saisonnalité

- Les scénarios fonctionnent-ils en période de forte activité ?
- Des adaptations sont-elles nécessaires en basse saison ?
- Existe-t-il des solutions de repli (météo, pics d'activité) ?

3. Méthode recommandée pour la conception des scénarios

ÉTAPE 1 - DÉFINIR UN SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE

Décrire l'organisation actuelle ou tendancielle des livraisons :

- ▶ modes utilisés,
- ▶ volumes,
- ▶ contraintes principales.

Ce scénario sert de base de comparaison.

ÉTAPE 2 - CONSTRUIRE DES SCÉNARIOS ALTERNATIFS

Élaborer 2 à 4 scénarios intégrant :

- ▶ des organisations logistiques complètes,
- ▶ des hypothèses explicites,
- ▶ des choix différenciés (modes, hubs, mutualisation).

ÉTAPE 3 - FORMALISER LES SCÉNARIOS DE MANIÈRE HOMOGENE

Chaque scénario doit être décrit selon le même formalisme :

- ▶ périmètre couvert
- ▶ organisation amont
- ▶ aval,
- ▶ modes mobilisés,
- ▶ principales hypothèses.

ÉTAPE 4 - VÉRIFIER LA FAISABILITÉ OPÉRATIONNELLE

S'assurer que chaque scénario est :

- ▶ techniquement réalisable,
- ▶ compatible avec les pratiques logistiques existantes,
- ▶ proportionné aux volumes envisagés.



4. Outils et livrables attendus

À l'issue de cette fiche, les livrables suivants sont recommandés :

- Une fiche descriptive par scénario (texte + schéma).
- Un tableau comparatif de présentation synthétique des scénarios.
- L'identification d'un scénario de référence et de scénarios alternatifs.

Ces éléments constituent l'entrée directe de la phase d'évaluation.

5. Points de vigilance et erreurs fréquentes

- Construire des scénarios trop conceptuels.
- Multiplier les variantes sans réel contraste.
- Sous-estimer les ruptures de charge et la manutention.
- Négliger l'impact de la saisonnalité.

6. Illustration – Ce qui a été fait dans le cadre de LoFluCy (Sète)

Dans LoFluCy, plusieurs scénarios ont été construits à partir d'un point de consolidation unique situé sur le port de Sète, combinant :

- des livraisons routières optimisées,
- des livraisons mixtes route / vélo,
- un acheminement fluvial avec distribution finale en vélos et véhicules électriques.

La distinction haute / basse saison a permis de tester la robustesse des organisations.

👉 Un scénario pertinent est avant tout **réaliste, comparable et compréhensible par les décideurs.**





FICHE 3

Évaluer les impacts et comparer les scénarios

Cette fiche vise à accompagner l'évaluation des scénarios logistiques afin d'éclairer la décision publique par une analyse multicritère. Elle permet de comparer les scénarios sur des bases objectivées, au-delà des seules performances environnementales.

👉 Cette étape est **déterminante** pour éviter des choix fondés uniquement sur des intuitions ou des positions de principe.

1. Pourquoi cette étape est essentielle

Un scénario performant sur le plan environnemental peut générer des nuisances sociales, des difficultés d'exploitation, ou des effets de report non anticipés.

L'évaluation doit donc porter sur **plusieurs dimensions complémentaires**, afin d'identifier les arbitrages nécessaires.

2. Questions clés à se poser en amont

2.1 Cadre de comparaison

- Les scénarios sont-ils comparés sur une base commune ?
- L'unité d'analyse est-elle clairement définie ?
- Les hypothèses sont-elles explicites ?

2.2 Impacts environnementaux

- Quels gains en matière d'émissions et de trafic ?
- Quels impacts sont les plus importants ?
- Quels paramètres influencent le plus les résultats ?

2.3 Biodiversité et milieux

- Les scénarios affectent-ils des milieux sensibles ?
- Les impacts sont-ils directs ou indirects ?
- Des mesures d'évitement ou de réduction sont-elles nécessaires ?

2.4 Impacts sociaux et acceptabilité

- Quelles nuisances sont perçues par les usagers ?
- Les bénéfices sont-ils visibles et compris ?
- Les scénarios sont-ils jugés équitables ?

3. Méthode recommandée pour l'évaluation

ÉTAPE 1 - DÉFINIR L'UNITÉ D'ANALYSE

Comparer les scénarios à service rendu équivalent :

- ▶ même périmètre,
- ▶ mêmes volumes,
- ▶ même période.

ÉTAPE 2 - ÉVALUER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

S'appuyer sur une approche multicritère proportionnée (type Empreinte Projet), en distinguant pour les indicateurs retenus :

- ▶ bénéfices,
- ▶ charges générées.

ÉTAPE 3 - ANALYSER LES IMPACTS BIODIVERSITÉ

Conduire une analyse qualitative ciblée :

- ▶ identification des milieux concernés,
- ▶ qualification des impacts potentiels.

ÉTAPE 4 - ANALYSER L'ACCEPTABILITÉ DES SCÉNARIOS

- ▶ Mobiliser un référentiel d'indicateurs :
 - nuisances,
 - bénéfices perçus,
 - confiance et gouvernance.
- ▶ Evaluer l'acceptabilité des scénarios

ÉTAPE 5 - COMPARER LES SCÉNARIOS SUR L'ENSEMBLE DES DIMENSIONS ÉTUDIÉES

Consolider dans un même niveau de lecture les dimensions étudiées : environnementales, biodiversité et acceptabilité.

4. Outils et livrables attendus

- Résultats d'évaluation par scénario.
- Tableaux comparatifs multicritères.
- Synthèse argumentée des principaux enseignements.

5. Points de vigilance et erreurs fréquentes

- Se limiter au seul indicateur carbone.
- Rendre les résultats illisibles pour les non-experts.
- Confondre évaluation technique et arbitrage politique.

6. Illustration - Ce qui a été fait dans le cadre de LoFluCy (Sète)

LoFluCy a combiné :

- une évaluation environnementale multicritère,
- une analyse des impacts biodiversité en milieu urbain,
- une méthodologie complète d'acceptabilité sociale.

Cette approche a permis d'identifier les paramètres les plus déterminants dans la performance globale des scénarios.

 L'évaluation ne tranche pas à la place des décideurs, elle **éclaire les choix et rend les arbitrages explicites.**





FICHE 4

Structurer la gouvernance et affiner l'acceptabilité

Cette fiche vise à intégrer la dimension humaine et institutionnelle du projet, en structurant la gouvernance et en anticipant les conditions d'acceptabilité sociale.

👉 Sans cette étape, même un scénario techniquement performant peut échouer lors du déploiement.

1. Pourquoi cette étape est essentielle

La logistique urbaine touche directement l'espace public, les usages quotidiens, la qualité de vie. Aussi l'acceptabilité sociale des projets dépend autant des impacts réels que de la manière dont le projet est porté, la confiance dans les acteurs, la capacité à réguler.

2. Questions clés à se poser en amont

2.1 Gouvernance du projet

- Qui porte le projet politiquement ?
- Qui en assure le pilotage opérationnel ?
- Quels espaces de dialogue sont prévus ?

2.2 Parties prenantes

- Quels acteurs sont directement concernés ?
- Qui bénéficie du projet ?
- Qui pourrait en subir les nuisances ?

2.3 Conditions d'acceptation

- Quelles nuisances sont tolérables ?
- Quels bénéfices doivent être visibles ?
- Quelles règles sont attendues ?



3. Méthode recommandée pour l'évaluation

ÉTAPE 1 - S'APPUYER SUR LA CARTOGRAPHIE DES PARTIES PRENANTES

Collectivités, acteurs économiques, riverains, usagers, associations.

ÉTAPE 2 - STRUCTURER LA GOUVERNANCE

Clarifier les rôles :

- ▶ décision,
- ▶ exploitation,
- ▶ régulation,
- ▶ concertation.

ÉTAPE 3 - CONSTRUIRE UN RÉFÉRENTIEL D'ACCEPTABILITÉ

Définir les dimensions et indicateurs pertinents :

- ▶ nuisances,
- ▶ bénéfices,
- ▶ équité,
- ▶ confiance.

ÉTAPE 4 - ÉVALUER LES PERCEPTIONS

Mettre en œuvre (ou préparer) une enquête ou des dispositifs de recueil d'avis.

4. Outils et livrables attendus

- Schéma de gouvernance.
- Référentiel d'indicateurs d'acceptabilité.
- Synthèse des conditions d'adhésion

5. Points de vigilance et erreurs fréquentes

- Assimiler information et concertation.
- Sous-estimer les craintes liées aux usages.
- Reporter la question de l'acceptabilité à la fin du projet.

6. Illustration - Ce qui a été fait dans le cadre de LoFluCy (Sète)

LoFluCy a développé une méthodologie complète d'évaluation de l'acceptabilité sociale, fondée sur les principes de l'ISO 26000, afin de rendre cette dimension pleinement répliquable.

 Un projet acceptable est un projet **compris, encadré et perçu comme juste**.





FICHE 5

Déployer, suivre et essaimer le projet

Cette fiche vise à accompagner le passage de l'étude à l'opérationnel, puis la capitalisation des enseignements pour favoriser la répliquabilité du projet.

👉 Cette dernière étape est **essentielle** : c'est elle qui permet de transformer une démarche méthodologique en projet opérationnel, durable et reproductible sur le territoire.

1. Pourquoi cette étape est essentielle

De nombreux projets restent au stade expérimental faute de feuille de route claire, de modèle économique vérifié, de suivi dans le temps.

Le déploiement doit être pensé comme un processus **progressif et évolutif**.

2. Questions clés à se poser en amont

2.1 Déploiement opérationnel

- Faut-il commencer par une expérimentation ?
- Sur quel périmètre et avec quels acteurs ?
- Quels indicateurs de réussite retenir ?

2.2 Pérennisation

- Comment financer le dispositif dans la durée ?
- Quel rôle pour la collectivité et les acteurs privés ?
- Quelles règles d'exploitation et de régulation ?

2.3 Essaimage

- Quels enseignements sont transférables ?
- Quelles conditions de répliquabilité ?
- Quel est le cadre de répliquabilité recherché (à l'échelle de l'agglomération, d'une région, d'une ville comparable...)
- Quels relais pour diffuser la démarche ?



3. Méthode recommandée pour l'évaluation

ÉTAPE 1 - METTRE EN ŒUVRE UNE PHASE PILOTE

Tester à échelle réduite, ajuster, sécuriser.

ÉTAPE 2 - SUIVRE ET AJUSTER

Mettre en place un suivi régulier :

- ▶ environnemental,
- ▶ opérationnel,
- ▶ social.

ÉTAPE 3 - CAPITALISER LES ENSEIGNEMENTS

Formaliser :

- ▶ ce qui fonctionne,
- ▶ ce qui doit être adapté,
- ▶ les facteurs clés de réussite.

ÉTAPE 4 - DIFFUSER ET ESSAIMER

Mobiliser les réseaux, clusters et partenaires pour partager les résultats.

4. Outils et livrables attendus

- Feuille de route de déploiement.
- Tableau de suivi des indicateurs.
- Guide ou kit de capitalisation.

5. Points de vigilance et erreurs fréquentes

- Vouloir généraliser trop rapidement.
- Négliger les coûts d'exploitation.
- Ne pas documenter les retours d'expérience.

6. Illustration – Ce qui a été fait dans le cadre de LoFluCy (Sète)

Le projet LoFluCy a pour objectif intrinsèque de pouvoir documenter la répliquabilité, en particulier au travers de ce présent guide. Le projet s'appuie sur un acteur local reconnu qui est le cluster TEN LOG pour la diffusion régionale et nationale des enseignements.

 La valeur d'un projet pilote est de générer de la connaissance, de **pouvoir être adapté pour un déploiement à l'échelle.**

Conclusion

La transition vers des formes de logistique urbaine plus durables constitue un enjeu structurant pour les territoires, à l'intersection des politiques de mobilité, d'aménagement, de transition écologique et de développement économique. Dans ce contexte, le transport multimodal du dernier kilomètre peut représenter un levier pertinent pour réduire les impacts environnementaux des livraisons urbaines, sous réserve d'une adaptation fine aux spécificités locales.

Le guide LoFluCy s'inscrit dans cette perspective. Issu du projet mené sur le territoire pilote de Sète, il vise à mettre à disposition des collectivités et des acteurs concernés une **méthodologie structurée d'aide à la décision**, fondée sur l'analyse de situations réelles et sur une approche multicritère intégrant les dimensions environnementales, sociales et territoriales.

Le guide ne propose pas de modèle unique reproductible, mais un **cadre méthodologique répliquable**, permettant à chaque territoire d'évaluer la pertinence de solutions fluviales et/ou cyclo-logistiques au regard de ses propres enjeux, contraintes et objectifs. Il invite à une progression par étapes, depuis le cadrage initial jusqu'au déploiement opérationnel, en passant par la conception de scénarios, leur évaluation et la prise en compte des conditions de gouvernance et d'acceptabilité.

Le guide développe la méthodologie à destination des villes possédant un réseau possible de transport par voie d'eau et présente l'approche par la logistique fluviale et la livraison par cyclo-logistique.

D'autres modes massifiés (comme l'approche ferroviaire) pourront être étudiés grâce à ce guide en s'assurant néanmoins d'une légère adaptation de la méthodologie à certaines spécificités (potentiel d'infrastructures), parties prenantes et à la terminologie employée.

L'expérience LoFluCy met en évidence l'importance :

- d'un cadrage territorial et stratégique approfondi,
- d'une conception de scénarios réalistes et comparables,
- d'une évaluation objectivée des impacts,
- et d'une gouvernance associant l'ensemble des parties prenantes.

Ces éléments constituent des conditions essentielles pour sécuriser la décision publique et limiter les risques d'échec lors des phases de mise en œuvre.

Enfin, ce guide s'inscrit dans une logique de **capitalisation et de diffusion des enseignements**, en cohérence avec les objectifs de l'ADEME en matière d'accompagnement des territoires. Les outils et méthodes proposés ont vocation à être adaptés et enrichis dans le cadre de futurs projets, contribuant ainsi à l'amélioration continue des pratiques de logistique urbaine durable.



Glossaire

Dans ce guide, certains termes sont utilisés avec un sens précis :

- **Cyclo-logistique** : livraison de marchandises par vélos-cargos / triporteurs (éventuellement avec remorques), opérée de manière professionnelle (tournées, micro-hubs, contraintes d'horaires, manutention).
- **Point de consolidation urbain (PDC)** : lieu de regroupement/tri en entrée de centre-ville, permettant de massifier l'amont et d'optimiser l'aval.
- **Dernier kilomètre / dernier segment** : phase de distribution finale vers les destinataires (commerces, CHR, particuliers), incluant les contraintes d'accès, de stationnement, de manutention et de fenêtres horaires.

Sigles et acronymes

- **ACV** : Analyse de Cycle de Vie
- **ADEME** : Agence de la transition écologique
- **CHR** : Cafés, Hôtels, Restaurants
- **COFIL** : Comité de pilotage
- **GES** : Gaz à effet de serre
- **ISO** : Organisation internationale de normalisation LUD : Logistique Urbaine Durable
- **PCAET** : Plan Climat-Air-Énergie Territorial
- **PDC** : Point de Consolidation
- **SNBC** : Stratégie Nationale Bas-Carbone
- **VAE** : Vélo à Assistance Électrique
- **VUL** : Véhicule Utilitaire Léger
- **ZFE-m** : Zone à Faibles Émissions mobilité



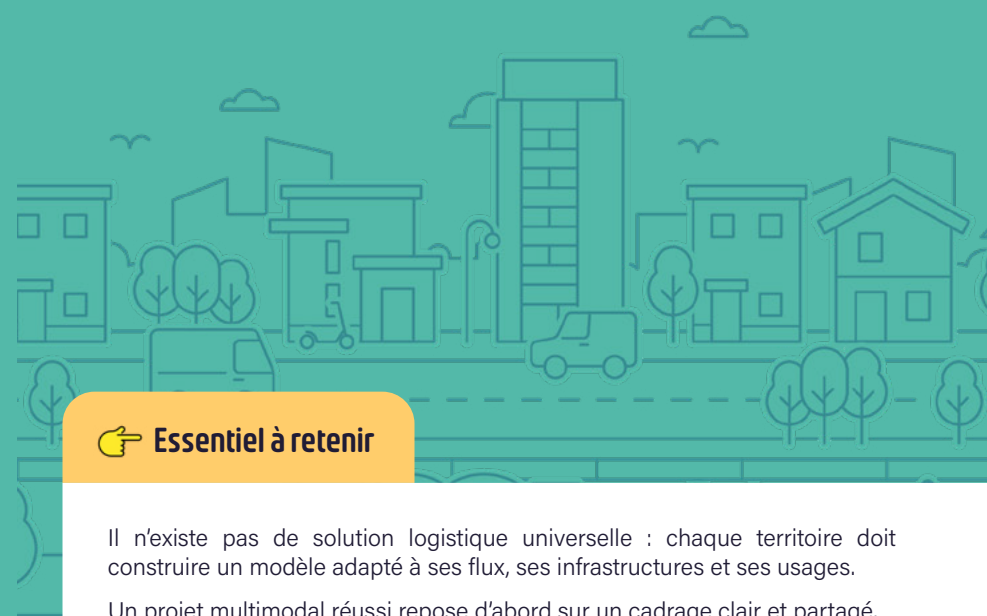
COMMENT INITIER UN PROJET DE LOGISTIQUE URBAINE MULTIMODALE

Le guide issu du projet LoFluCy propose une méthode structurée pour aider les collectivités et acteurs logistiques à initier un projet de logistique urbaine multimodale combinant transport fluvial et cyclo-logistique.

Issu de l'expérimentation conduite à Sète, il ne constitue pas un modèle à reproduire à l'identique, mais un cadre méthodologique répliquable. Il accompagne les porteurs de projet à chaque étape :

- Cadrer le projet et le territoire ;
- Concevoir des organisations logistiques adaptées ;
- Évaluer et comparer les scénarios ;
- Structurer la gouvernance et l'acceptabilité ;
- Déployer et essayer.

Son ambition est simple : permettre aux territoires d'engager des projets de logistique du dernier kilomètre adaptés à leurs spécificités, robustes sur le plan environnemental et acceptables pour les usagers.



👉 Essentiel à retenir

Il n'existe pas de solution logistique universelle : chaque territoire doit construire un modèle adapté à ses flux, ses infrastructures et ses usages.

Un projet multimodal réussi repose d'abord sur un cadrage clair et partagé.

La comparaison de scénarios crédibles, évalués de manière multicritère, est indispensable pour éclairer la décision publique.

L'acceptabilité sociale et la gouvernance sont aussi déterminantes que la performance environnementale.

La progressivité (expérimentation, ajustement, déploiement) est la clé d'une mise en œuvre robuste et répliquable.

