

SIEP DES DEUX SEINE

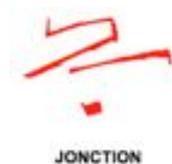
SIEP du Territoire des Deux Seine

Elaboration du schéma directeur de logistique urbaine
sur le territoire du SIEP

Rapport d'étape

Phase 3 – Mise en œuvre

Décembre 2015



SIEP du Territoire des Deux Seine

Elaboration du schéma directeur de logistique urbaine sur le territoire du SIEP

SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| Préambule | 4 |
| Etape 3.1. Dispositif logistique CDU / ELP | 5 |
| Etape 3.2. Modélisation économique. | 8 |
| Etape 3.3. Accompagnement réglementaire. | 26 |
| Etape 3.4. Gouvernance et montage juridique. | 29 |
| Conclusion | 32 |

Préambule

Ce rapport présente les résultats de la troisième et dernière phase de notre mission d'étude. Il définit les conditions de mise en œuvre du Schéma Directeur de Logistique Urbaine du SIEP des Deux Seine.

Il présente dans un premier temps d'analyse le schéma de principe d'un dispositif logistique urbain structuré autour d'un Centre de Distribution Urbaine (CDU), celui projeté sur le site des Papeteries de Nanterre, et renforcé par des Espaces Logistiques de Proximité (ELP) autorisant une couverture complémentaire des zones denses et/ou excentrées du territoire.

Un deuxième temps d'analyse est consacré à la modélisation économique de ce dispositif selon des scénarios d'activités à 30 ans impactés par un cadre réglementaire plus ou moins contraint.

Ainsi abordons-nous dans les deux dernières étapes de cette mission les conditions et les limites de cet accompagnement réglementaire, indispensable selon nous à la mise en place de ce schéma directeur. Nous nous interrogeons enfin sur le mode de gouvernance envisageable et les montages juridiques les plus appropriés.

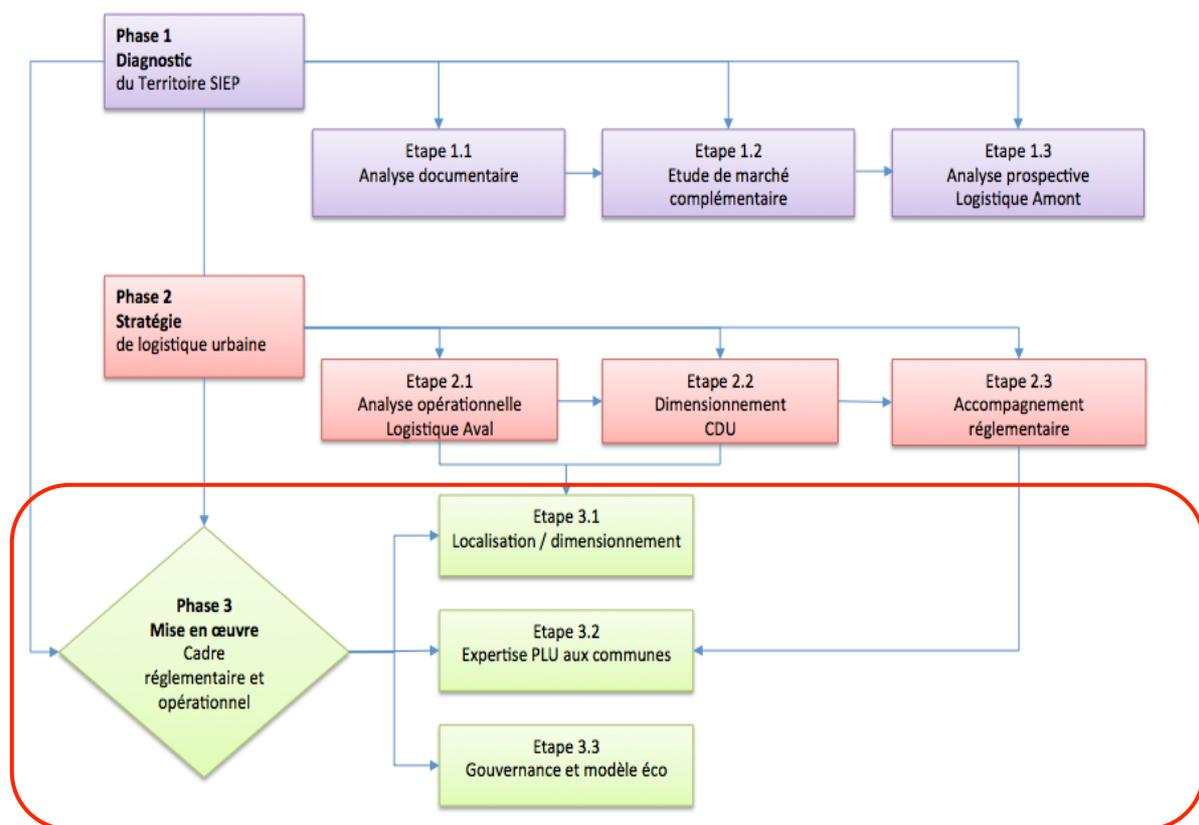


Figure 1 : Schéma logique de l'étude (Source Jonction, 2015)

Etape 3.1. Dispositif logistique CDU / ELP.

Les précédentes étapes, le diagnostic et l'analyse stratégique, nous ont fournies les données d'entrée nécessaires à la déclinaison d'un dispositif en capacité de répondre aux besoins logistiques de ce territoire. En prenant appui sur des équipements tels que CDU (Centre de Distribution Urbain), ELP (Espaces Logistiques Urbains) et PRC (Point Relais Colis), en les mettant en réseau lorsque cela s'avère nécessaire et économiquement viable, ce dispositif constituera l'armature du futur schéma directeur de logistique urbaine du SIEP des Deux Seine.

3.1.1. Schémas de principe.

Afin d'aller au-delà de la description des caractéristiques techniques de ces équipements et de leur dimensionnement, qui ont fait l'objet d'une analyse conduite dans le rapport de phase 2, nous nous interrogeons ici sur la meilleure façon de les intégrer dans le schéma directeur projeté. Il sera tout autant intéressant d'apprécier quelles sont les articulations possibles et les plus profitables entre eux pour assurer une desserte performante et maîtrisée du territoire du SIEP.

Dans cette optique, **le CDU est la pièce centrale** du dispositif de logistique urbaine à déployer sur ce territoire. Il agit par ailleurs en tant qu'ELP dans une zone de chalandise allant jusqu'à 500 m autour du site des Papeteries ; il peut ainsi desservir en partie la ville de Nanterre, le quartier des Groues, La Garenne-Colombes.

Un ELP (comme un PRC) **doit être compris comme un aménagement complémentaire du CDU**. Il permet en effet d'opérer une logistique mutualisée à l'échelle d'une zone dense du territoire, et **capter ainsi une partie des flux directs** qui ne passeront pas par le CDU. Cela s'applique notamment à des zones excentrées du territoire qui s'autonomisent comme par exemple Rueil-Malmaison.

Il assure également le relai de flux distribués ou collectés avec un secteur, un quartier, ce qui permet d'**augmenter la part de trafic mutualisé** en donnant la possibilité à la tournée organisée depuis le CDU de livrer ce point de consolidation. Cela s'applique notamment à des zones urbaines contraintes à forte densité de livraisons comme par exemple le quartier d'affaires de La Défense.

Soulignons toutefois que la viabilité économique du dispositif global dépendra de sa capacité à limiter le nombre de ruptures de charge (CDU vs ELP/PRC) entre un fournisseur et son client destinataire final.

Le tableau de synthèse ci-après présente chacun de ces équipements au travers des services qu'il offre dans sa zone de chalandise (périmètre d'action) et sa capacité de traitement des flux de livraisons (exprimée en tonnes et équivalent nombre de véhicules).

| Caractéristiques | CDU Centre de Distribution Urbain | ELP Espace Logistique de Proximité | PRC Point Relai Consigne |
|----------------------------|---|---|---|
| Surface | 17 500 m ² | 1 200 m ² | 50 m ² |
| Services associés | Passage à quai (transit) Stockage Location de surface Consigne | Passage à quai (transit) Location de surface Consigne | Consigne |
| Zone de chalandise | Territoire du SIEP Jusqu'à 4 kms | Commune, quartier Jusqu'à 500 m | Rue, îlot, gare, ... Jusqu'à 100 m |
| Performances | 4 000 à 5 000 T jour | 700 à 800 T jour | 2 à 3 T jour |
| Transport rattachés | 25 PL jour 160 à 170 Porteurs jour Jusqu'à 1 000 VUL jour | 60 à 70 Porteurs jour 150 à 170 VUL jour | 5 à 10 VUL jour Retrait-dépôt piéton |

(Source : Karo-Jonction, 2015)

Deux scénarios de mise en œuvre et d'articulation de ces équipements entre eux répondent à une stratégie de phasage et d'évolution du cadre réglementaire progressivement mis en place à des échelles différentes du territoire :

- **Scénario 1 « fil de l'eau »** : CDU ou ELP (aménagement de l'existant, légère évolution de la réglementation)
- **Scénario 2 « contraignant »** : CDU et/ou ELP ou PRC (réglementation adaptée au schéma directeur, favorisant la captation des flux directs en les mutualisant via le CDU et/ou des ELP / PRC)

Un troisième scénario « théorique » - peu réaliste dans son application car il ne trouverait son modèle économique que dans un cadre réglementaire particulièrement coercitif - consisterait à démultiplier les ruptures de charges en n'autorisant plus de livraisons directes mais un transit obligatoire par CDU + ELP + PRC (requalification lourde de l'espace public dans les zones urbaines denses du territoire comme par exemples la piétonisation, la création d'écoquartiers interdisant l'accès aux véhicules de livraisons).

Ces différents scénarios sont illustrés par les schémas de principes ci-dessous :

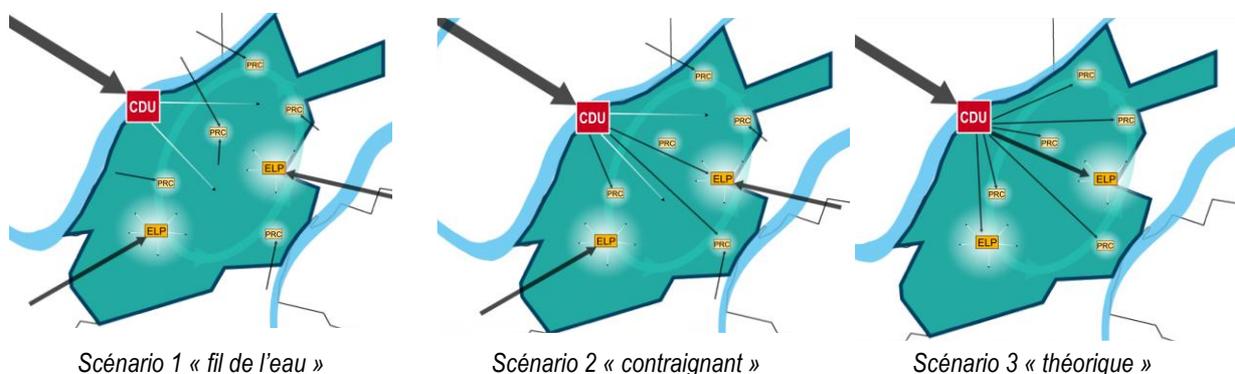


Figure 2 : Schémas de principe, scénarios logistiques (Source Ville de Nanterre, 2015)

3.1.2. Les secteurs d'accueil.

Compte tenu des schémas de principe des dispositifs logistiques envisageables et des caractéristiques techniques et fonctionnelles des équipements qui les constituent, nous identifions dans ce chapitre les secteurs du territoire du SIEP des Deux Seine pressentis pour accueillir ces Espaces Logistiques Urbains.

Les critères d'affectation de ces équipements à des secteurs du territoire sont d'une part la « densité livraisons » de la zone à desservir et d'autre part la distance au Centre de Distribution Urbain (CDU) implanté sur le site des Papeteries de la Seine à Nanterre (zone d'influence).

Du croisement de ces deux critères, il ressort la proposition suivante :

- **Zones à forte densité** pouvant justifier l'installation d'une structure spécifique (de type ELP ou PRC) :
 - ✓ Courbevoie, Puteaux (1) : ELP
 - ✓ Nanterre (Quartier des Groues – secteur Gare) : PRC ; nous n'avons pas opté pour un ELP du fait de la proximité de ce secteur du CDU de Nanterre.
 - ✓ Rueil-Malmaison (Rueil 2000, Ecoquartier de l'Arsenal) : ELP, du fait de sa densité livraison et de son éloignement du CDU de Nanterre.

- **Zones à moindre densité** sur lesquelles les programmes en cours peuvent constituer une opportunité pour introduire des dispositifs logistiques de proximité du type Point Relai Consignes (PRC), conciergerie, ...
 - ✓ Centre-Ville de Suresnes
 - ✓ Centre-Ville de Nanterre
 - ✓ Cœur de quartier
 - ✓ Centre-Ville de La Garenne-Colombes

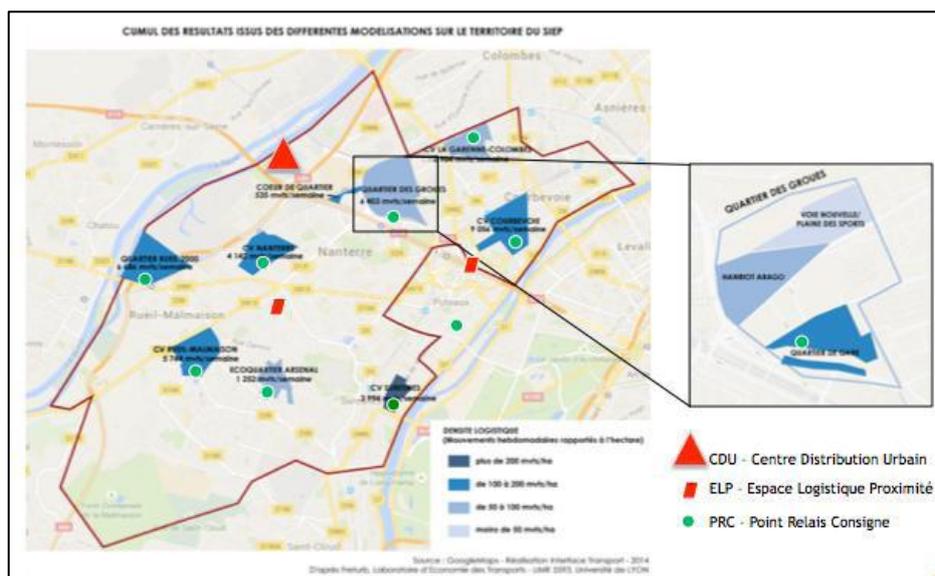


Figure 3 : Zones du SIEP pressenties pour accueillir un Espace Logistique Urbain (Source Jonction 2015)

¹ En lien avec le quartier d'affaires de La Défense.

Etape 3.2. Modélisation économique.

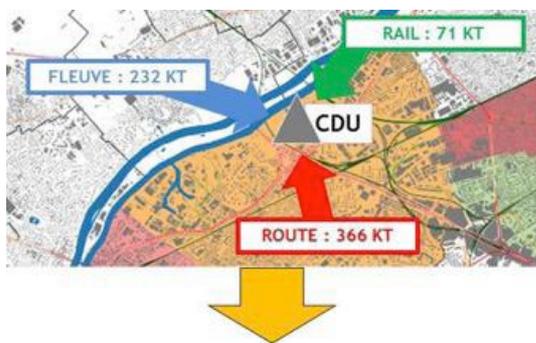
3.2.1. L'élaboration de scénarii d'activité à 30 ans

3.2.1.1. Rappel du scénario CDU à 10 ans

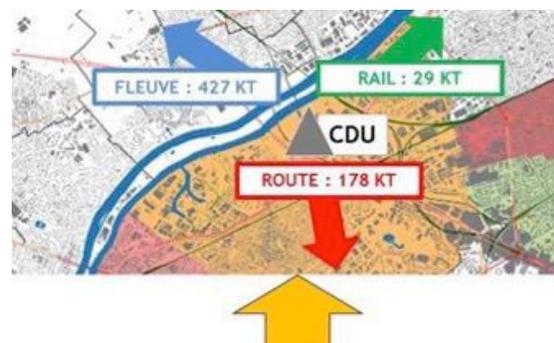
L'élaboration du scénario à 10 ans tient compte des résultats en volumes et conditions issus à la fois :

- des entretiens conduits lors de la mission auprès des filières retenues,
- de la modélisation intégrant les volumes SITRAM et FRETURB,
- d'une réglementation plus contraignante nécessaire pour favoriser l'usage d'un CDU

Les différents flux entrants et sortants du CDU, par mode de transport, se résument donc comme suit :



- Distribution par navette mutualisée
- Volumes distribués SIEP : 436 KT an



- Collecte par navette mutualisée
- Volumes collectés SIEP : 401 KT an

Puis, une simulation plus précise de l'activité du CDU à 10 ans, soit 2025, a pu être établie par mode de transport et filière compatible avec les fonctions du CDU (logistique urbaine), et en tenant compte des délais de mise en œuvre de l'interface ferroviaire du site (voir remarque ci-dessous).

| Filières NST | FLUX ENTRANTS A 10 ANS (en K tonnes) | | | | | FLUX SORTANTS A 10 ANS (en K tonnes) | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|------------|-----------|------------|--------------|--------------------------------------|------------|-----------|------------|--------------|
| | Route | Fleuve | Rail | Shuttle | Total | Route | Fleuve | Rail | Shuttle | Total |
| Produits, distribution alimentaire | 7 | 58 | 13 | 8 | 86 | 9 | 13 | 0 | 73 | 95 |
| Produits frais, surgelés | 55 | 0 | 0 | 0 | 55 | 0 | 0 | 0 | 55 | 55 |
| Messagerie | 62 | 0 | 0 | 119 | 181 | 80 | 0 | 0 | 107 | 187 |
| Produits manufacturés | 187 | 174 | 50 | 12 | 423 | 89 | 56 | 5 | 192 | 341 |
| Déchets, produits recyclables | 55 | 0 | 0 | 258 | 313 | 0 | 359 | 21 | 0 | 380 |
| Total Général | 366 | 232 | 63 | 397 | 1 058 | 178 | 427 | 26 | 427 | 1 058 |

Remarque sur la desserte ferroviaire

A noter que l'activité ferroviaire prise en compte, n'est prévue démarrer progressivement qu'en 2023, du fait d'une part des travaux de construction liés à Eole et à la future ligne LNP (Ligne Nouvelle Paris-Normandie), d'autre part aux difficultés probables de mise en œuvre d'un service ferroviaire régulier desservant le site : nécessité d'un opérateur ferroviaire de proximité, insertion des trains de fret dans les plans de transport, adaptation aux conditions de circulation, etc.

3.2.1.2. Commentaires sur l'activité par filière

L'analyse des volumes prévisionnels à 10 ans appelle quelques commentaires quant au caractère spécifique du traitement de chacune des filières opérées sur le CDU.

Produits de distribution alimentaire secs

Cette filière approvisionne ou distribue ses produits palettisés selon les trois modes, routier, fluvial ou ferroviaire. Elle concerne essentiellement les produits alimentaires secs incluant liquides, boissons et eaux minérales. Sont prévus également transiter des produits agroalimentaire et conditionnés en vrac tels que céréales, betteraves, semences, etc. Les modes fluvial ou ferroviaire seront de préférence privilégiés pour les flux en entrée du CDU.

Produits alimentaires frais, surgelés

Cette filière, contrainte par la chaîne du froid, est basée principalement sur des circuits courts. Il s'agit exclusivement de volumes de distribution à destination de la restauration (RIE, RHD) et des commerces de bouche (restaurants, brasseries). Les flux sont routiers, en entrée et sortie du CDU. Le transport est assuré par des poids lourds ou véhicules réfrigérés de tous gabarits, plus de 50% se situant dans les catégories de 8 à 16T. Enfin, les opérations de transfert sur le CDU se feront exclusivement en ambiance réfrigérée, des cellules « sous froid » étant prévues.

Messagerie

Cette filière dispose d'un potentiel de développement élevé, particulièrement avec la croissance du e-commerce. Distribution (livraisons) et collecte (expéditions, retours) sont relativement équilibrées et se font exclusivement en routier.

Produits manufacturés

Cette filière traite des flux de produits finis palettisés, et fonctionne autant en distribution (approvisionnement, stock avancé, réassort) qu'en collecte (production, expéditions). Les trois modes de transport sont concernés, routier, fluvial ou ferroviaire.

Déchets, produits recyclables

Cette filière concerne surtout la collecte sur le territoire de produits recyclables appartenant aux filières dites « propres » hors déchets d'activités économiques (DAE), telles que cartons d'emballage, verres, canettes, plastiques, packs, piles, ampoules à économie d'énergie, cartouches d'imprimantes ou papiers propres. Ces déchets recyclables font l'objet de chaînes de traitement spécifiques et disposent de leur propre circuit de collecte. Le CDU est le lieu de mutualisation de ces déchets avant évacuation massifiée, de préférence par voie fluvial, vers des centres de retraitement.

3.2.1.3. Hypothèse de scénarios d'activité sur 30 ans

Relatif au dispositif logistique mis en place sur le territoire du SIEP, à savoir la création d'un CDU sur le site des Papeteries de Seine et la mise en œuvre de deux ELP dans deux secteurs denses du territoire (La Défense, Rueil-Malmaison), deux scénarios d'activité à 30 ans sont envisagés. Il s'agit de prendre en compte deux modes de référence liés à l'évolution du cadre réglementant les accès des véhicules de livraisons aux centres-villes et quartiers d'affaires (La Défense, Rueil 2000) :

- Un premier scénario dit « Bas » figurant une réglementation inchangée par rapport à la situation actuelle.
- Un deuxième scénario dit « Haut » correspondant à une réglementation durcie.

Enfin, le terme de 30 années se justifie par la nécessité contractuelle de pouvoir garantir sur le long terme l'usage des installations auprès d'un exploitant privé, et permettre l'amortissement sur la même période des investissements consentis. Acquisitions, maintenance et renouvellement des équipements sont ainsi comptabilisés dans le même business plan.

3.2.1.4. Scénario à 30 ans « Bas » : réglementation actuelle

Ce dispositif logistique est bâti sur un état réglementaire inchangé par rapport à la situation actuelle. Il intègre donc les conditions de livraisons existantes sur les 6 communes du territoire. La répartition par typologie de véhicules reste donc identique à celle constatée à ce jour, sans modification notable selon la catégorie des véhicules utilisée et pérennisant les habitudes logistiques en place : horaires et fréquence des livraisons, usage des aires de livraisons, etc.

En conséquence, compte tenu de ce non-changement de la réglementation donc la poursuite des habitudes logistiques en place, les flux de marchandises transitant par le CDU s'en trouvent autant limités car peu justifiés par le cadre.

Impact sur les filières

Ainsi, selon les filières et de manière différenciée, l'impact du maintien de la réglementation actuelle sur les volumes est plus ou moins sensible. Pour la distribution de produits frais, déjà contrainte sous ses aspects logistiques et mutualisée, la part de volume transitant par le CDU restera donc limitée.

En revanche, la distribution de produits secs et la messagerie seraient plus impactés, les marges normalement dégagées étant plus sensibles aux économies procurées par la mutualisation des volumes.

En résumé, le scénario dit « Bas » se caractérise donc, comme suit :

- Un dispositif logistique global basé sur un CDU et 2 ELP positionnés sur le territoire,
- Le maintien des conditions de livraison actuelles dans les 6 communes,
- Un démarrage programmé du CDU le 01-01-2019,
- Une mise en service de la plateforme ferroviaire différée au 01-01-2023,
- Un taux de croissance annuelle de l'activité d'environ 2%.

Tableau de valeurs par mode, volumes entrants et sortants en tonnes, comme suit :

| FLUX ENTRANTS (en T) | 2 019 | 2 021 | 2 023 | 2 025 | 2 027 | 2 029 | 2 031 | 2 033 | 2 035 | 2 037 | 2 039 | 2 041 | 2 043 | 2 045 | 2 047 | 2 049 |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| ROUTE | 202 203 | 209 832 | 217 461 | 225 090 | 232 719 | 240 348 | 247 977 | 255 606 | 263 234 | 270 863 | 278 492 | 286 121 | 293 750 | 301 379 | 309 008 | 316 637 |
| FLEUVE | 119 836 | 124 357 | 128 879 | 133 400 | 137 921 | 142 443 | 146 964 | 151 485 | 156 006 | 160 528 | 165 049 | 169 570 | 174 091 | 178 613 | 183 134 | 187 655 |
| RAIL | | | 34 892 | 36 295 | 37 691 | 39 086 | 40 482 | 41 878 | 43 274 | 44 669 | 46 065 | 47 461 | 48 856 | 50 252 | 51 648 | 53 043 |
| SHUTTLE | 320 201 | 332 282 | 344 362 | 356 443 | 368 524 | 380 605 | 392 686 | 404 766 | 416 847 | 428 928 | 441 009 | 453 089 | 465 170 | 477 251 | 489 332 | 501 412 |
| TOTAL | 642 240 | 666 471 | 725 595 | 751 228 | 776 855 | 802 481 | 828 108 | 853 735 | 879 361 | 904 988 | 930 615 | 956 241 | 981 868 | 1 007 494 | 1 033 121 | 1 058 748 |

| FLUX SORTANTS (en T) | 2 019 | 2 021 | 2 023 | 2 025 | 2 027 | 2 029 | 2 031 | 2 033 | 2 035 | 2 037 | 2 039 | 2 041 | 2 043 | 2 045 | 2 047 | 2 049 |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ROUTE | 102 337 | 106 198 | 110 059 | 113 920 | 117 781 | 121 642 | 125 503 | 129 364 | 133 225 | 137 086 | 140 947 | 144 808 | 148 669 | 152 530 | 156 391 | 160 252 |
| FLEUVE | 357 884 | 371 386 | 384 889 | 398 391 | 411 893 | 425 396 | 438 898 | 452 401 | 465 903 | 479 406 | 492 908 | 506 411 | 519 913 | 533 416 | 546 918 | 560 421 |
| RAIL | | | 22 705 | 23 617 | 24 526 | 25 434 | 26 342 | 27 250 | 28 158 | 29 066 | 29 975 | 30 883 | 31 791 | 32 699 | 33 607 | 34 516 |
| SHUTTLE | 218 085 | 226 313 | 234 541 | 242 769 | 250 997 | 259 225 | 267 454 | 275 682 | 283 910 | 292 138 | 300 366 | 308 594 | 316 822 | 325 050 | 333 278 | 341 506 |
| TOTAL | 678 306 | 703 897 | 752 193 | 778 698 | 805 197 | 831 697 | 858 197 | 884 697 | 911 197 | 937 696 | 964 196 | 990 696 | 1 017 196 | 1 043 696 | 1 070 195 | 1 096 695 |

3.2.1.5. Scénario à 30 ans « Haut » : réglementation renforcée

Ce second scénario est bâti sur un état réglementaire durcie par rapport à la situation actuelle. Il intègre des conditions de livraisons plus restrictives sur les 6 communes du territoire. La répartition par typologie de véhicules est donc fortement impactée, notamment concernant celle des poids lourds et gros porteurs au profit des catégories plus légères. La proportion de véhicules utilitaires légers (VUL de moins de 7,5 T) est donc en forte augmentation.

Les conditions de trafics et donc les habitudes logistiques en place, s'en trouvent donc modifiées : horaires et fréquence des livraisons, usage des aires de livraisons, gabarit et mode d'énergie des véhicules, etc.

Ainsi, le durcissement progressif de la réglementation ou, d'ailleurs, tout autre contrainte de nature externe impactant les organisations logistiques, générerait des volumes de transit optimums sur le CDU, proches de ceux identifiés à la suite de l'étude marché puis des modélisations.

Impact sur les filières

Pour la distribution de produits alimentaires secs et produits manufacturés, les taux de transit seraient optimums car l'opportunité du CDU, voire des ELP, permettrait une « gestion arrière » des stocks de marchandises.

Pour la messagerie dont les volumes représentent un grand nombre de petits ou très petits flux, l'usage du CDU peut être une réelle opportunité par la mutualisation des livraisons qu'il peut permettre.

En revanche, pour la distribution de produits frais, le taux de transit sur le CDU reste peu sensible au durcissement de la réglementation, parce que l'activité est déjà organisée avec des livraisons en camions complets. Le transit n'évoluera significativement que sous une contrainte forte sur le gabarit des camions, au risque d'être contre-productif.

Quant à l'activité déchets et produits recyclables, celle-ci reste non impactée car étant peu concernée par la réglementation.

En résumé, le scénario dit « Haut » se caractérise donc, comme suit :

- Un dispositif logistique global basé sur un CDU et 2 ELP positionnés sur le territoire,
- Des conditions de livraison plus contraintes dans les 6 communes,
- Un démarrage programmé du CDU le 01-01-2019,
- Une mise en service de la plateforme ferroviaire différée au 01-01-2023,
- Un taux de croissance annuelle de l'activité d'environ 2%.

Tableau de valeurs par mode, volumes entrants et sortants en tonnes, comme suit :

| FLUX ENTRANTS (en T) | 2 019 | 2 021 | 2 023 | 2 025 | 2 027 | 2 029 | 2 031 | 2 033 | 2 035 | 2 037 | 2 039 | 2 041 | 2 043 | 2 045 | 2 047 | 2 049 |
|----------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ROUTE | 328 786 | 341 191 | 353 595 | 366 000 | 378 405 | 390 809 | 403 214 | 415 619 | 428 023 | 440 428 | 452 833 | 465 237 | 477 642 | 490 047 | 502 451 | 514 856 |
| FLEUVE | 208 411 | 216 274 | 224 137 | 232 000 | 239 863 | 247 726 | 255 589 | 263 452 | 271 315 | 279 178 | 287 042 | 294 905 | 302 768 | 310 631 | 318 494 | 326 357 |
| RAIL | | | 60 159 | 62 578 | 64 984 | 67 390 | 69 797 | 72 203 | 74 610 | 77 016 | 79 422 | 81 829 | 84 235 | 86 641 | 89 048 | 91 454 |
| SHUTTLE | 360 587 | 374 191 | 387 796 | 401 400 | 415 004 | 428 609 | 442 213 | 455 818 | 469 422 | 483 027 | 496 631 | 510 236 | 523 840 | 537 445 | 551 049 | 564 654 |
| TOTAL | 897 783 | 931 656 | 1 025 687 | 1 061 978 | 1 098 256 | 1 134 535 | 1 170 813 | 1 207 092 | 1 243 371 | 1 279 649 | 1 315 928 | 1 352 206 | 1 388 485 | 1 424 764 | 1 461 042 | 1 497 321 |

| FLUX SORTANTS (en T) | 2 019 | 2 021 | 2 023 | 2 025 | 2 027 | 2 029 | 2 031 | 2 033 | 2 035 | 2 037 | 2 039 | 2 041 | 2 043 | 2 045 | 2 047 | 2 049 |
|----------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ROUTE | 159 901 | 165 934 | 171 967 | 178 000 | 184 033 | 190 066 | 196 099 | 202 132 | 208 164 | 214 197 | 220 230 | 226 263 | 232 296 | 238 329 | 244 362 | 250 395 |
| FLEUVE | 383 584 | 398 056 | 412 528 | 427 000 | 441 472 | 455 944 | 470 416 | 484 888 | 499 361 | 513 833 | 528 305 | 542 777 | 557 249 | 571 721 | 586 193 | 600 665 |
| RAIL | | | 24 572 | 25 560 | 26 543 | 27 526 | 28 509 | 29 491 | 30 474 | 31 457 | 32 440 | 33 423 | 34 406 | 35 389 | 36 372 | 37 355 |
| SHUTTLE | 392 028 | 406 819 | 421 609 | 436 400 | 451 191 | 465 981 | 480 772 | 495 563 | 510 354 | 525 144 | 539 935 | 554 726 | 569 516 | 584 307 | 599 098 | 613 889 |
| TOTAL | 935 513 | 970 809 | 1 030 676 | 1 066 960 | 1 103 239 | 1 139 517 | 1 175 796 | 1 212 074 | 1 248 353 | 1 284 631 | 1 320 910 | 1 357 189 | 1 393 467 | 1 429 746 | 1 466 024 | 1 502 303 |

3.2.1.6. En conclusion

La mise en œuvre du scénario « Haut », plus contraint, procure une augmentation notable des flux au bénéfice du dispositif logistique mutualisé mis en œuvre (CDU et ELP). L'impact en volumes d'une réglementation renforcée est ainsi estimé à environ 40% de marchandises supplémentaires devant transiter par les infrastructures mutualisées.

L'augmentation en volume concerne à la fois les flux entrants et sortants. Les installations étant opérées sur une base de 8 heures par jour, le taux d'occupation résultant est d'environ 75% de la capacité maximum des installations (quais, espaces de stockage, aires de livraison).

Globalement, une capacité résiduelle existe pour absorber une augmentation de trafic de l'ordre de 15 à 20% sur la base de 8 heures jour. Au-delà, il faudra songer à passer en 2x8, permettant par ailleurs de mieux rentabiliser les infrastructures.

Pour information, l'étude Epadesa de référence a été conduite sur la base de plus de volumes identifiés, mobilisant ainsi plus de véhicules, alors que moins de surface donc de quais était mis à disposition du projet. Ainsi, le CDU devait être opéré sur la base de deux à trois tranches horaires de 8 heures par jour, pour permettre le traitement des volumes envisagés.

Tableau de synthèse comparée selon le scénario et les échéances, comme suit :

| Échéances scénario (en KT) | Scénario « bas » (actuel) | | Scénario « haut » (contraint) | |
|-------------------------------|---------------------------|---------|-------------------------------|---------|
| | Entrées | Sorties | Entrées | Sorties |
| 2019 | 642 | 678 | 898 | 936 |
| 2049 | 1 069 | 1 097 | 1 497 | 1 502 |

3.2.2. Hypothèses économiques

Cette partie traite des hypothèses ayant servi à la modélisation économique du dispositif logistique tel que décrit ci-dessus.

3.2.2.1. Conditions de la simulation économique

La modélisation économique a été réalisée à partir d'hypothèses prises dans chacun des domaines opérationnels et techniques qui composent le projet logistique. Les deux éléments matériels impactant le business model sont le CDU et les deux ELP, chacun d'eux faisant l'objet d'investissements et de coûts d'exploitation. Enfin, les facteurs liés aux conditions opérationnelles de gestion et d'exploitation du dispositif logistique, ont été évalués et intégrés à la modélisation.

Le dispositif logistique

La base de la modélisation s'appuie sur le dispositif suivant :

- Le CDU Intermodal, à construire sur le site des Papeteries de Seine, prédéfini selon les conditions et besoins exprimés ci-dessus, et disposant des interfaces fluviale, ferroviaire et routière nécessaires à la réception de barges, trains et camions.
- Deux ELP, positionnés sur le territoire du SIEP à proximité de zones urbaines denses préalablement identifiées, dimensionnés pour traiter des flux directs ou via le CDU. A prévoir potentiellement, au vu des volumes estimés, sur La Défense (sous-dalle) et dans le secteur de Rueil-Malmaison.
- Un service de transport mutualisé destiné à la livraison ou la collecte de marchandises sur le territoire, à partir ou à destination du CDU. Opère des tournées en livraison ou collecte directe ou transitant éventuellement par les ELP.

Le périmètre de modélisation

La simulation économique concerne l'ensemble des infrastructures et équipements relatifs au CDU et aux deux ELP, ainsi que le dispositif opérationnel, compris la livraison mutualisée éventuelle entre CDU et ELP. Des informations et données seront également livrées concernant les modes de financement possibles, ainsi que les aides et subventions existantes au niveau régional, national ou européen.

En référence aux résultats de l'étude EPADESA

Faisant suite à l'étude EPADESA, le modèle économique utilisé a été adapté et le paramétrage ajusté selon les nouvelles caractéristiques du CDU. Le périmètre de données traitées a été élargi, opérant ainsi au sein d'un territoire à 6 communes.

Les principaux critères méthodologiques se différenciant de l'étude précédente, sont les suivants :

- Intégration d'une logique de modélisation établie sur une base « palette » et « colis » (messagerie),
- Prise en compte d'une activité e-commerce plus significative (+25% en messagerie du dernier km),
- Investissement dans une flotte plus importante de véhicules du type VUL 7,5T GNV ou électrique,
- Ajustement des effectifs en chauffeurs et réévaluation de l'ensemble des charges d'exploitation,
- Révision du mode de calcul de la redevance indexée en fonction de l'usage du foncier.

3.2.2.2. Besoins en infrastructures

Cette étape va permettre de définir puis chiffrer les besoins en infrastructures et équipements sur la plateforme logistique, en fonction de l'activité attendue sur le site. Ces besoins seront établis en tenant compte d'hypothèses optimales concernant les modes et techniques d'exploitation de la plateforme. Les variantes multimodales telles que l'exploitation de l'interface fluviale ou la mise en oeuvre à programmer de l'interface ferroviaire, seront incluses au modèle et serviront au chiffrage de référence.

Les valorisations relatives aux investissements en infrastructures et équipements ont été établies en coopération avec un bureau d'étude expert en maîtrise d'oeuvre logistique. Le chiffrage a été maximisé au plus juste, aux fins à la fois de réalisme et de garantie dans la modélisation. Enfin, les réserves usuelles en usage dans le cadre d'une telle mission, sont à considérer compte tenu de l'enjeu innovant lié à une infrastructure logistique de ce type.

Les besoins en infrastructures et équipements ont été établis en fonction des deux scénarios d'activité envisagés. L'objectif est de disposer d'aménagements et surfaces adaptés aux techniques de logistique urbaine et permettant :

- D'une part, le traitement opérationnel de barges, trains ou camions,
- D'autre part, les opérations de manutention et de cross-docking de marchandises conteneurisées ou palettisées.

Vocation des espaces

Les opérations prévues être réalisées sur la plateforme logistique et notamment au sein du bâtiment logistique, seront de nature logistique et à vocation urbaine.

D'une part, les aires extérieures destinées à la manutention et au stockage de marchandises en vrac ou conteneurisées, seront affectées au transfert modal fleuve-route.

D'autre part, le bâtiment ou CDU, s'agissant d'un entrepôt de logistique urbaine, sera appelé à regrouper des activités logistiques de type cross-dock, concernant principalement des marchandises conditionnées en palettes, rolls ou barres.

Palettes et rolls sont utilisés communément dans tous les secteurs d'activités comme la distribution alimentaire ou spécialisée, et la messagerie. En revanche, les barres se destinent plus particulièrement au secteur du textile, notamment pour la manipulation de vêtements en pendant.

Principales activités opérées dans le bâtiment logistique

- Le déchargement de camions ou véhicules utilitaires (zone de réception),
- La réception, l'enregistrement et le contrôle des marchandises,
- Le tri, le groupage-dégroupage, le stockage-déstockage temporaire (réassort),
- Le conditionnement, l'étiquetage, l'emballage, le filmage,
- Le contrôle des marchandises, l'enregistrement et la réexpédition,
- Le chargement des camions ou véhicules utilitaires (zone d'expédition).

A noter qu'aucune opération de type préparation de commande ne sera réalisée sur le CDU. Ces opérations logistiques nécessitent des effectifs d'environ 100 à 200 personnes pour une surface de traitement de 10 000 à 20 000 m². Les profils attendus sont du type planeur, cariste ou manutentionnaire.

Rappel sur le dimensionnement du CDU

A partir de l'emprise foncière prévue de 10 200 m², le bâtiment retenu sera développé sur deux niveaux à vocation bien distincte, offrant ainsi 17 500 m² de surfaces couvertes. Le RDC se destinera à la réception et l'expédition de poids lourds ou porteurs d'un PTAC de 10T à 44T. Quais, cellules sec et frais, surfaces de manutention mécanisées, aires et locaux de stockage, zone de consignes, le composent. L'étage quant à lui, regroupera des aires de stationnement, zone de livraison et remise de fret pour véhicules utilitaires de moins de 7,5T, surfaces de manutention mécanisées, espaces de stockage.

Paramètres relatifs à l'immobilier logistique urbain

Le taux de rendement en Ile de France, soit le rapport entre le loyer charges comprises et le prix d'acquisition du bâtiment, est d'environ 12% pour 2014 (Source Insee). Le loyer en Ile-de-France pour un bâtiment de type logistique urbaine ou messagerie, s'établit de 80 à 100 € charges comprises le m² an HT. Quant au loyer purement foncier et non bâti, il est de l'ordre de 50 à 70 € le m² an HT selon la localisation en Ile-de-France.

En Ile-de-France, le prix à la construction d'un bâtiment logistique nouvelle génération qualifié éco-immobilier de type BBC, HQE et AFIOLOG, destiné aux marchandises sec, s'établit de 1100 à 1300 € le m² HT base 2014 (Source GSE). D'autre part, le prix à la construction d'une unité de frais tri-température cellularisée d'environ 1000 m², avec portes isothermes mécanisées pour produits frais et surgelés, se situe de 1600 à 1800 € le m² HT base 2014 (Source STEF).

Le surcoût d'élévation à la construction d'un bâtiment en R+1 est d'environ 25 à 35% au m², soit 1 500 €/m² pour le sec et 2 400 €/m² pour le frais (Source Sofid).

Le taux de rendement des loyers logistiques en Ile de France pour 2014 s'établit de 8 à 10% pour le sec, de 16 à 20% pour le frais et de 18 à 24% pour la logistique urbaine ou la messagerie. La durée d'amortissement est de 15 ans à 18 ans pour tout type de bâtiment.

Les coûts administratifs à la construction (honoraires) devront intégrer : la maîtrise d'oeuvre 6 à 9%, les bureaux de contrôle et certification 1,5%, les autres frais administratifs 1%. Soit un total d'environ 8 à 10% du coût total HT de la construction.

3.2.2.2. Hypothèses économiques

Les principales hypothèses économiques ont été évaluées selon les critères et conditions suivantes.

Investissements CDU

Les principaux postes financiers relatifs à la construction des infrastructures et à l'acquisition des équipements ont été intégrés à la modélisation économique. Ces postes concernent les opérations suivantes :

- La préparation, revêtement et aménagement de la plateforme du CDU selon l'emprise foncière nécessaire au projet et fixée à 30 580 m² sol.
- La construction, reprise et renforcement du quai fluvial ainsi que les aménagements environnementaux et d'accessibilité en lien avec la mixité d'usage, aux abords de la plateforme fluvial.
- Le revêtement, VRD, accès entrée-sortie, aires de manœuvre et stationnement, voirie de desserte, équipements, éclairage et sécurisation des espaces liés au terminal dans son ensemble hors bâtiment logistique.
- La construction, l'aménagement et l'équipement du bâtiment logistique sur la base d'une structure en R+1, intégrant les contraintes de maîtrise d'oeuvre (limitation en hauteur du bâtiment et retrait en limite d'emprise) relatives à la proximité de la centrale pénitentiaire.
- La réfection, adaptation et équipement de l'accès ferroviaire (accès au RFN, portails, voies de réception), la construction et l'aménagement du quai, l'installation du portique de manutention.

Le budget prévisionnel pour la réalisation du CDU a donc été chiffré à 29 M€, détails comme suit :

| Zone | Désignation | Caractéristiques | Emprise | Montant |
|------------------|---|--------------------|-----------------------|------------------|
| 1. | Infrastructure de quai fluvial | 58 ml | 58 m ² | 122 K€ |
| 2. | Zone de manutention temporaire | 58m x 41m | 2 380 m ² | 297 K€ |
| 3. | Voirie de desserte chaussée lourde | 280m x 15m | 4 200 m ² | 420 K€ |
| 4. | Zone de stockage fluviale | 80m x 85m | 6 800 m ² | 850 K€ |
| 5. | Batiment logistique sec + frais | 120m x 85m (R+1) | 17 468 m ² | 25 075 K€ |
| 6. | Plateforme ferroviaire (1) | 1 voie x 270m x 3m | (inclus) | 270 K€ |
| 7. | Portique poutre ferroviaire | capacité 40 T | 2 rails x 110m | 750 K€ |
| 8. | Accès ferroviaire RFN, voie service (2) | 1 voie x 650m x 3m | 1 950 m ² | 650 K€ |
| 9. | Plateformes routières | 40m x 85m (2 fois) | 6 800 m ² | 612 K€ |
| 10. | Accueil, administration, parkings | 10m x 20m | 200 m ² | 20 K€ |
| Total (3) | | | | 29 066 K€ |

(1) : sont inclus les frais de construction du quai et de la voie de réception

(2) : ne sont pas inclus les frais éventuels de raccordement au RFN (de 2 à 10 M€)

(3) : sont inclus fondations, réseaux secs-humides, éclairage, voiries, revêtement, etc.

Investissements ELP

Relatif aux espaces logistiques de proximité (ELP) prévus être intégrés au dispositif logistique, leur réalisation sur la base de réhabilitation, reconstruction ou réfection d'espaces couverts, nécessite des surfaces de bâtiment, parking ou autre surface logistique bâtie, de 1000 à 1200 m² d'emprise. Ces infrastructures sont appelées à être utilisées en complément ou relais de celles du CDU. Leur dimensionnement passe par l'évaluation des flux directs susceptibles d'être captés par l'ELP ainsi que ceux diffusés en relais depuis ou vers le CDU.

Ces ELP devront offrir des aménagements adaptés au cross-docking et à la mise en consigne automatique de palettes ou colis. Enfin, l'espace devra permettre la collecte et le traitement de certaines filières de déchets recyclables.

Le budget prévisionnel pour la réalisation des deux ELP a été chiffré à 1 M€, détails par unité comme suit :

| Zone | Désignation | Caractéristiques | Surface | Montant |
|------------------|-------------------------------------|------------------|--------------------|---------------|
| 1. | Voirie de desserte parking | 40m x 5m | 200 m ² | 10 K€ |
| 2. | Aires de stationnement livraison | 60m x 3m | 180 m ² | 9 K€ |
| 3. | Zones manœuvre et parkings | 20m x 10m | 400 m ² | 20 K€ |
| 4. | Zone de manutention | 80m x 3m | 240 m ² | 12 K€ |
| 5. | Quais réception porteurs | 20m x 10m | 200 m ² | 160 K€ |
| 6. | Zone de traitement sec et frais (1) | 40m x 18m | 720 m ² | 216 K€ |
| 7. | Local frais | 5m x 10m | 50 m ² | 75 K€ |
| 8. | Consignes sec 24/24 (2) | 15m x 10m | 150 m ² | 30 K€ |
| 9. | Zone de traitement déchets (3) | 8m x 10m | 80 m ² | 16 K€ |
| Total (4) | | | | 548 K€ |

(1) : sont inclus isolation thermique, ventilation et installation froid

(2) : pré-aménagement seulement, hors équipements de consigne automatique

(3) : sont inclus bac rétention, zone confinement, ventilation aspirante

(4) : sont inclus reprise fondations, réseaux VRD, éclairage, revêtement, etc.

Autres investissements

Ont été également chiffrés les investissements (et renouvellements) relatifs à l'acquisition des engins, portique, chariots, remorques, porteurs et VUL nécessaires aux opérations de manutention, stockage, cross-docking et transport, dans le cadre de la mutualisation des moyens sur le CDU.

Prix de vente, recettes

Les recettes prises en compte dans la modélisation, ont été calculées selon les conditions suivantes :

- Sur une base tarifaire « marché », validée selon un benchmark datant de 2014,
- En références à des prix pratiqués en milieu urbain dense en Ile-de-France,
- Sur la base de ratios et indices de productivité et performances standards en Ile-de-France,
- Prenant en compte les meilleures pratiques en logistique.

Les valeurs et tarifs prévisionnels (valeur 2016) intégrés à la modélisation, sont les suivants :

Manutention

| | |
|-------------------------|------------|
| Manutention ferroviaire | 28 € / UTI |
| Manutention fluviale | 28 € / UTI |

Logistique

| | |
|----------------|----------------|
| Produits frais | |
| Cross-dock | 6€ / palette |
| Stockage* | 21 € / palette |
| Produits secs | |
| Cross-dock | 2 € / palette |
| Stockage* | 9 € / palette |
| Messagerie | |
| Cross-dock | 0,30 € / colis |

Transport

| | |
|----------------|----------------|
| Produits frais | 24 € / palette |
| Produits secs | 16 € / palette |
| Messagerie | 1 € / colis |

Consigne-Location

| | |
|----------------|------------------------|
| Produits frais | 130 € / m ² |
| Produits secs | 110 € / m ² |
| Messagerie | 160 € / m ² |

Exploitation

Les conditions d'exploitation retenues sont celles couramment pratiquées en logistique, à savoir :

- Le choix du montage juridique adhoc permettant l'exploitation du dispositif logistique,
- L'embauche des personnels CDU et ELP nécessaires à la gestion des opérations,
- L'obtention des autorisations et agréments légaux, administratifs et réglementaires,
- La prise en compte des charges, redevances, taxes et autres frais d'exploitation.

Les principaux coûts relatifs à l'exploitation de la plateforme et pris en compte dans la modélisation, concerneront les postes suivants : salaires et charges sociales, loyer et charges (eau, entretien, maintenance), énergie (chauffage, essence, gaz oil, électricité, batteries, GNV), coûts d'exploitation des engins (location, entretien, maintenance), administration (fournitures de bureau, consommables, informatique), autres frais de structures (collecte recyclables, gardiennage, sécurité, etc.)

a) Effectifs :

Les salaires annuels ci-dessous (valeur 2015, charges comprises) ont été retenues pour chacun des postes requis.

SIEP du Territoire des Deux Seine

Elaboration du schéma directeur de logistique urbaine sur le territoire du SIEP

| | |
|---------------------------------|----------|
| Directeur de site | 99 000 € |
| Responsable technique | 75 600 € |
| Logisticien / Gestionnaire flux | 50 400 € |
| Conducteur engins | 50 400 € |
| Cariste | 34 200 € |
| Manutentionnaire | 28 800 € |
| Frigoriste | 46 800 € |
| Technicien maintenance | 46 800 € |
| Chauffeur VUL 7.5T | 39 600 € |
| Chauffeur PL 19T | 46 800 € |

L'évolution des effectifs dans chacun des deux scénarios est la suivante, par pas de 5 ans pour des raisons de lisibilité :

Scénario actuel

| <i>ETP</i> | 2020 | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2049 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Directeur de site | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Responsable technique | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Gestionnaire flux | 6 | 7 | 7 | 8 | 8 | 9 | 9 |
| Conducteur engins | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Cariste | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| Manutentionnaire | 19 | 21 | 23 | 25 | 27 | 28 | 30 |
| Frigoriste | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Technicien maintenance | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Chauffeur VUL 7.5T | 36 | 39 | 42 | 46 | 49 | 52 | 55 |
| Chauffeur PL 19T | 34 | 37 | 40 | 43 | 46 | 49 | 52 |
| Total | 114 | 124 | 134 | 144 | 154 | 164 | 172 |

Scénario contraint

| <i>ETP</i> | 2020 | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2049 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Directeur de site | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Responsable technique | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Gestionnaire flux | 10 | 11 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 |
| Conducteur engins | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Cariste | 19 | 21 | 23 | 24 | 26 | 28 | 29 |
| Manutentionnaire | 32 | 35 | 38 | 41 | 44 | 47 | 49 |
| Frigoriste | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Technicien maintenance | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Chauffeur VUL 7.5T | 51 | 56 | 61 | 65 | 70 | 75 | 79 |
| Chauffeur PL 19T | 61 | 67 | 73 | 78 | 84 | 90 | 94 |

| | | | | | | | |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Total | 181 | 197 | 213 | 229 | 245 | 261 | 274 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

b) *Maintenance* :

En moyenne, les charges de maintenance (entretien courant et maintenance lourde) s'élèvent à 163 K€ par an (valeur 2015) pour le scénario actuel, et 217 K€ pour le scénario contraint. A noter que les renouvellements d'équipements en fin de vie sont comptabilisés au titre des investissements.

c) *Energie* :

En ce qui concerne les dépenses de gasoil, une hypothèse de prix unitaire de 1,5 €/l (valeur 2014) a été retenue. La consommation de gasoil est calculée en fonction des volumes traités à partir des hypothèses suivantes :

| | | | |
|---|-----|--|----|
| Reachstackers (terminal fluvial) | | Camions - produits secs | |
| Consommation (L/h) | 21 | Capacité de transport (palettes) | 20 |
| UTI fluviales manutentionnées par heure | 20 | Distance moyenne parcourue (km) | 30 |
| | | Consommation moyenne (L/100km) | 35 |
| Chariots élévateurs | | Camions - produits frais | |
| Consommation (L/h) | 5 | Capacité de transport (palettes) | 20 |
| Palettes Cross-dock manutentionnées par heure | 50 | Distance moyenne parcourue (km) | 20 |
| Colis Cross-dock manutentionnés par heure | 500 | Consommation moyenne (L/100km) | 35 |
| Palettes Stockage manutentionnées par heure (entrée <u>et</u> sortie) | 30 | | |
| Colis Stockage manutentionnées par heure (entrée <u>et</u> sortie) | 300 | | |
| | | VUL - colis | |
| | | Capacité de transport unitaire (colis) | 80 |
| | | Distance moyenne parcourue (km) | 50 |
| | | Consommation moyenne (L/100km) | 15 |

En ce qui concerne les dépenses d'électricité, Le prix unitaire de l'électricité a été fixé à 0,08 €/kWh (valeur 2015). La consommation est calculée sous les hypothèses suivantes :

- une puissance de 250kW et une capacité de traitement de 20 UTI/h pour le portique ferroviaire,
- une surface de terminal de 28 590 m² avec une consommation d'électricité pour l'éclairage de 15 KWh/m²/an
- une surface de bâtiment de 9 600 m² avec une consommation d'électricité pour l'éclairage de 50 KWh/m²/an
- une surface de bâtiment de 1200 m² avec une consommation d'électricité pour l'éclairage de 450 KWh/m²/an.

d) *Redevance foncière (loyer) :*

En préalable à l'analyse de la redevance foncière prise en compte dans la modélisation, à titre de rappel sur l'étude EPADESA de 2014, la redevance établie alors se basait sur les conditions de calcul suivantes à partir d'une surface développée fixée à 28 600 m².

Pour le scénario actuel, le calcul était donc le suivant :

| Redevance versée à l'EPADESA | Surface | Ratio | Evol | Montant |
|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|------|-----------|
| Foncier bâtiment logistique sec | 9 100 m ² | 100 €/m ² /an | 2,0% | 910 000 |
| Foncier bâtiment logistique frais | 900 m ² | 120 €/m ² /an | 2,0% | 108 000 |
| Foncier plateforme logistique | 17 600 m ² | 70 €/m ² /an | 2,0% | 1 232 000 |
| Foncier bureaux | 1 000 m ² | 110 €/m ² /an | 2,0% | 110 000 |

Soit un montant total annuel dès la première année de 2 360 K€. Enfin, pour le scénario contraint, une redevance forfaitaire de 9 000 K€ par an, était appliquée résultat d'exploitation le permettant.

Pour l'étude du Schéma Logistique du SIEP, le modèle économique a été modifié afin d'intégrer un calcul de redevance sur la base d'un simple loyer foncier. La reprise du calcul a donc été faite sur la base d'une surface développée agrandie fixée à 33 800 m², et donne les résultats suivants pour les deux scénarios.

Pour le scénario actuel, le niveau de redevance à prendre en compte se base sur le marché du loyer foncier applicable à un usage logistique tel qu'un entrepôt ou un hôtel logistique. Le marché actuel en 1ère couronne d'Ile-de-France se situe dans une fourchette de 45 à 55 € le m²/an pour des surfaces de plus de 5 000 m² (source divers courtiers, 2015). Soit dans le cas du scénario actuel, une redevance annuelle située dans une fourchette de 1 520 K€/an à 1 860 K€/an.

Pour le scénario contraint, l'application d'un ratio de +40% sur la redevance en lien avec l'augmentation prévisible du CA, paraît acceptable au regard du marché, type d'activité attendue (logistique urbaine) et rareté du foncier en 1ère couronne. Soit un loyer foncier moyen envisageable de 60 à 75 € le m²/an. Sur la base des surfaces prévues pour la plateforme au format « SIEP », le résultat fait apparaître un niveau de redevance situé dans une fourchette de 2 030 K€/an à 2 540 K€/an.

e) *Consommables :*

Le business plan prend en compte les consommables liés à l'activité logistique (emballage, film, étiquettes, etc.) avec une hypothèse de coût unitaire de 2 € par palette cross-dockée, 0,50 € par palette stockée et 0,10 € par colis de messagerie.

f) *Frais généraux :*

Hors assurance, les frais généraux s'élèvent à 352 k€ par an (valeur 2015), qui à se décomposent comme suit :

| Item | €/an |
|---|----------------|
| Consommables pour l'entretien chiffons burettes | 17 000 |
| Propreté | 10 000 |
| Sécurité | 11 000 |
| Matériel de bureau / télécom | 27 000 |
| Commissaire aux comptes | 37 000 |
| Comptabilité, RH, juridique | 160 000 |
| Système d'information | 35 000 |
| Divers | 55 000 |
| Total | 352 000 |

g) *Assurances* :

Les primes d'assurances sont calculées selon les hypothèses suivantes (valeur 2015) :

- 0,48% du chiffre d'affaires pour l'assurance responsabilité civile
- 0,12% de la valeur à neuf des infrastructures et du bâtiment pour l'assurance dommages-ouvrages
- 0,50% de la valeur à neuf des équipements pour l'assurance bris de machine.

3.2.2.3. Hypothèses fiscales

Les taxes et impôts suivants sont pris en compte dans le business plan :

- Impôt sur les sociétés au taux de 33,33%
- Contribution sociale² appliquée à l'impôt sur les sociétés au taux de 3,3% avec un abattement de 763 000 € an
- Impôt sur les dividendes distribués au taux de 3%
- Contribution sociale de solidarité des sociétés appliquée sur le chiffre d'affaires au taux de 0,16%
- Contribution économique territoriale appliquée à la valeur ajoutée au taux de 3%
- Taxe foncière calculée sur une surface de 33 800 m² au taux de 3 €/m²
- TABIF calculée :
 - sur une surface de 16 600 m² au taux de 2 €/m² pour les locaux de stockage ;
 - sur une surface de 17 000 m² au taux de 1,5 €/m² pour la plate-forme logistique ;
 - sur une surface de 200 m² au taux de 6 €/m² pour les bureaux.

3.2.2.4. Hypothèses de financement

Le projet présente un niveau de risque élevé (risque de construction, risque de trafic s'agissant d'une plate-forme *greenfield* sans historique) le rendant peu compatible avec un financement bancaire³. En contrepartie, sa rentabilité serait suffisante, le montage pouvant s'effectuer sans subvention d'investissement (cf. infra).

Les fonds propres sont supposés mis à disposition par les actionnaires sous forme de capital social à hauteur de 5% et de compte-courant d'associés rémunéré à 5% par an⁴ pour le solde. Cette structure financière, classique dans les projets d'infrastructures de ce type, permet d'optimiser les distributions perçues par les actionnaires, et donc d'améliorer la rentabilité financière du projet.

Afin de mener l'analyse ci-dessous, nous avons supposé que les actionnaires attendent une rentabilité (taux de rendement interne) sur les fonds propres investis de 14% (hypothèse centrale, faisant toutefois l'objet d'analyses de sensibilité en fin de rapport). Cette hypothèse correspond aux conditions de marché s'agissant de plates-formes multimodales et logistiques⁵.

² Le chiffre d'affaires généré par l'activité dépasse dans tous les cas le seuil d'application de cet impôt.

³ A noter toutefois qu'une fois que la plate-forme aura été en exploitation pendant quelques années, le profil de risque du projet sera sensiblement amélioré, permettant le cas échéant un refinancement auprès de banques. Il conviendra au maître d'ouvrage de s'assurer que le contrat le liant à l'opérateur prévoit le partage du gain financier lié à un éventuel futur refinancement.

⁴ Intérêts supposés déductibles du résultat imposable

⁵ A titre d'illustration, on notera que la rentabilité attendue par les investisseurs en immobilier logistique se situe à 10 – 12% (rentabilité des fonds propres). Cette rentabilité, qui ne tient pas compte du risque d'exploitation de l'activité logistique que comporte l'ELI, constitue un plancher pour le projet

3.2.2.5. Autres hypothèses

Sur le plan comptable, les investissements sont amortis linéairement sur leur durée de vie économique. D'autre part, le business plan prend en compte l'obligation de constitution de réserve légale, à savoir 5% du résultat net jusqu'à 10% du capital social. Concernant le besoin en fond de roulement (BFR) le business plan repose sur une hypothèse de créances clients et de dettes fournisseurs de 60 jours (chiffre d'affaires et charges respectivement). Enfin, la trésorerie disponible est supposée rémunérée au taux de 1% par an.

3.2.3. Résultat de la modélisation économique

La modélisation économique a fait l'objet de plusieurs itérations afin de fiabiliser les résultats en fonction d'hypothèses ajustées selon les conditions du marché connues à date. Les deux scénarios, haut et bas, ont été modélisés et leur robustesse aux variations de certaines hypothèses telles que volume d'affaires, recettes ou charges, testée.

Synthèse récapitulative

Il en ressort donc la synthèse suivante :

| Scénarii (en M€) | Scénario «bas» (actuel) | Scénario «haut» (contraint) |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Investissements | 48 | 55 |
| <i>dont investissements initiaux</i> | 35 | 37 |
| Recettes | 13 | 23 |
| <i>Après 30 ans d'exploitation</i> | 36 | 64 |
| Charges d'exploitation (*) | 10 | 20 |
| <i>Après 30 ans d'exploitation</i> | 24 | 47 |

Investissements

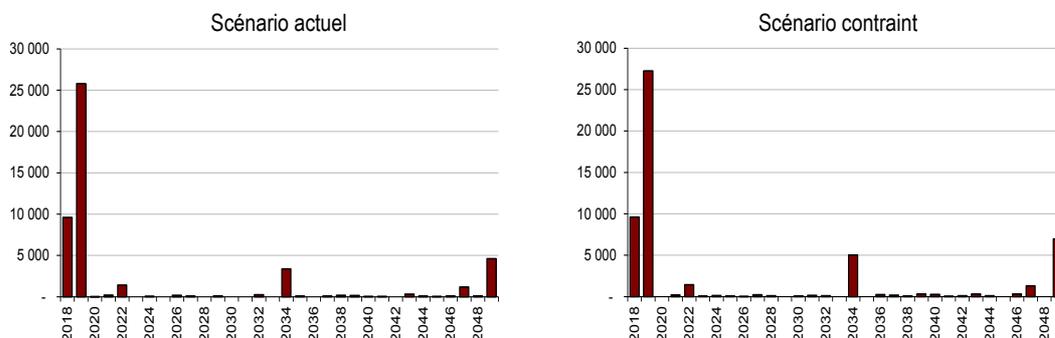
Le business plan tient compte des investissements initiaux ainsi que des renouvellements liés aux différents équipements. Sur la durée du contrat, à savoir la période de construction puis l'exploitation sur 30 ans, les investissements s'élèvent à :

- 48 M€ en valeur courante, dont 35,0 M€ d'investissements initiaux dans le scénario actuel,
- 55 M€ en valeur courante, dont 37,0 M€ d'investissements initiaux dans le scénario contraint

Ils se décomposent ainsi, par poste d'investissement, sur la durée du contrat :

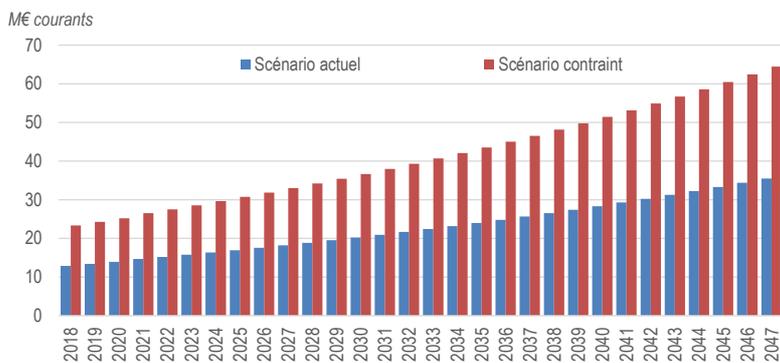
| | Scénario actuel | Scénario contraint |
|--|-----------------|--------------------|
| Infrastructure fluviales | 1,1 | 1,1 |
| Infrastructure ferroviaires | 1,1 | 1,1 |
| Infrastructures routières | 0,9 | 0,9 |
| Bâtiment logistique | 25,5 | 25,5 |
| MO, contrôles, etc. | 2,6 | 2,6 |
| Portique ferroviaire | 2,0 | 2,0 |
| Reachstackers | 1,7 | 1,7 |
| Chariots élévateurs | 0,9 | 1,3 |
| Tracteurs manutention | 0,3 | 0,3 |
| Chassis manutention | 0,1 | 0,1 |
| Monte charges, convoyeurs, etc. | 0,8 | 0,8 |
| Espaces Logistiques de Proximité (2 ELP) | 1,0 | 1,0 |
| Porteurs 19T et VUL 7.5T | 10,3 | 17,0 |
| Total | 48,3 | 55,0 |

Le graphique ci-dessous reprend les projections de décaissements liés aux investissements :



Recettes d'exploitation

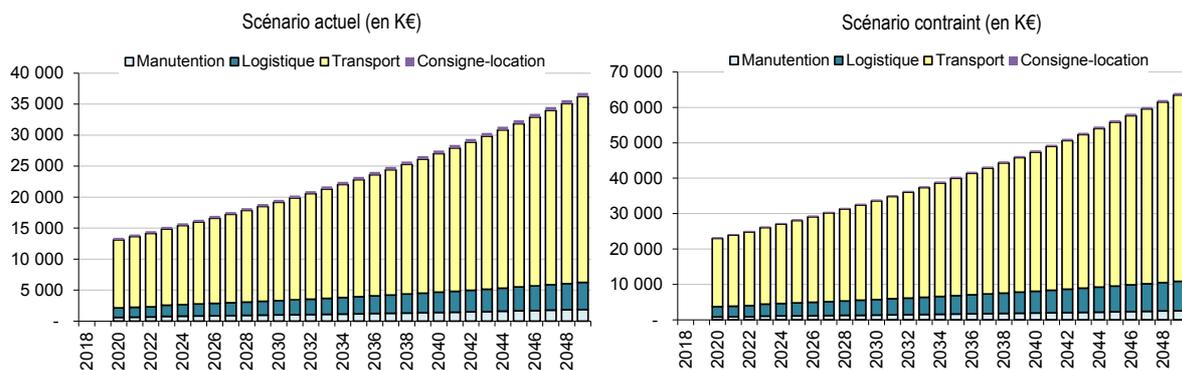
Compte tenu des tarifs et volumes prévus, les recettes pourraient atteindre 13 M€ pour l'actuel et 23 M€ pour le contraint en 2020. Après 30 ans d'exploitation, elles atteindraient 36 M€ pour l'actuel et 64 M€ pour le contraint.



Pour la première année d'exploitation (2020), la décomposition du chiffre d'affaires par activité est la suivante :

| M€ courants | Scénario actuel | Scénario contraint |
|------------------------|-----------------|--------------------|
| Manutention | 0,6 | 0,8 |
| Logistique | 2,1 | 4,2 |
| Transport | 9,9 | 18,1 |
| Consigne-location | 0,2 | 0,2 |
| Total CA (2020) | 12,9 | 23,3 |

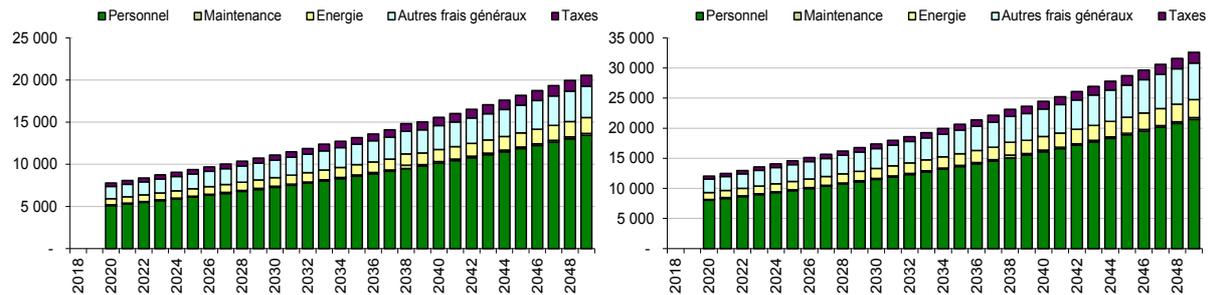
En résumé, les trajectoires de recettes détaillées pour les deux scénarios sont les suivantes :



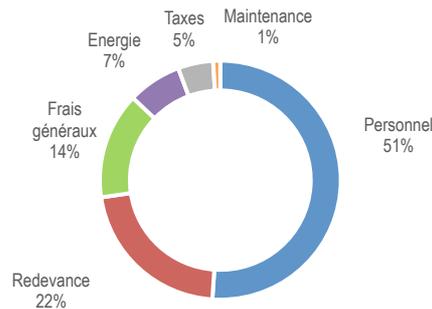
Charges d'exploitation

Les charges d'exploitation sont estimées à 10 M€ pour le scénario actuel et 14 M€ pour le scénario contraint, avec une redevance équivalente dans les deux scénarios à 2,5 M€ en 2020. Après 30 ans d'exploitation, ces charges atteindraient 24 M€ pour le scénario actuel et 36 M€ pour le scénario contraint.

Pour le scénario actuel, la décomposition des charges selon le poste de coût et sur la durée du contrat, est la suivante :

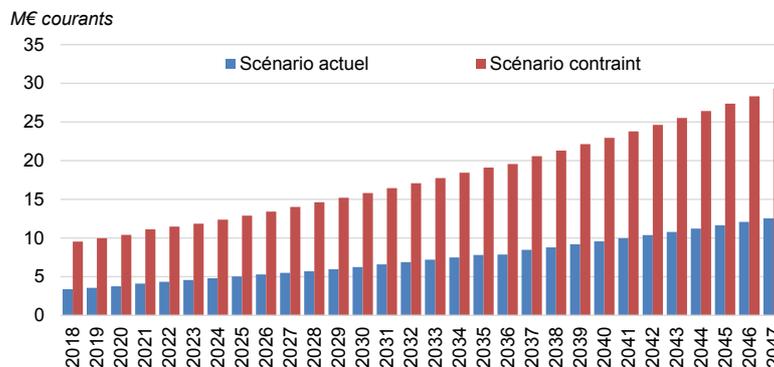


Enfin, pour le scénario actuel, la décomposition des charges sur la durée du contrat, est la suivante :



Excédent brut d'exploitation

L'exploitation est rentable au niveau de l'EBE dès la première année, avec un excédent brut d'exploitation qui passe de 3 M€ en 2020 à 12 M€ en 2049 dans le scénario actuel, et de 10 M€ à 27 M€ dans le scénario contraint.



Résultat net

Le résultat net passe de -1,1 M€ en 2020 à 7,3 M€ en 2049 dans le scénario actuel, et de 4,8 M€ à 20,6 M€ dans le scénario contraint.

3.2.3. Aides aux études et investissements.

- ❑ L'Ademe, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, aide les opérateurs de transport et les chargeurs à étudier la faisabilité économique, technique et organisationnelle d'un éventuel report modal, par une participation au coût d'étude réalisée par un prestataire externe.

Concernant l'usage du mode fluvial, Voies Navigables de France offre une aide visant à réduire le poids financier lié à la rupture de charge. Elle est destinée aux transporteurs, chargeurs et gestionnaires de plateforme multimodale qui réalisent des équipements de transbordement.

Il existe également auprès de VNF, un Plan d'aide à la modernisation permettant :

- L'acquisition d'engins de manutention embarqués et d'outils d'aide au chargement
- La mise en place des services d'information fluviale et des nouvelles technologies
- L'adaptation et le renouvellement de la flotte pour des trafics spécifiques
- La mise en service de bateaux aptes à desservir les ports maritimes

L'Ademe offre enfin une série de participations à des investissements particuliers, tels que :

- L'aide à l'acquisition de matériel de transport combiné (UTI)
- L'aide à des opérations de démonstration de transfert modal
- L'aide à des opérations exemplaires de transfert modal
- L'obtention de Certificats d'Economies d'Energie (CEE)

- ❑ Marco Polo (Commission européenne) : Aide au démarrage via ce programme annuel, la Commission européenne aide les entreprises à supporter les risques encourus durant la phase de démarrage de services transférant un trafic de la route vers le transport maritime à courte distance, le rail ou la voie d'eau.
- ❑ Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer (DGITM) du Ministère des Transports :
 - Aide au démarrage pour l'exploitation de services de transport combiné. Cette aide permet d'accompagner toute création de service.
 - Aide au démarrage pour l'exploitation de services réguliers de transport maritime de marchandises à courte distance. Cette aide vise tout projet de création de lignes maritimes ou fluviomaritimes régulières alternatives au transport routier entre ports français ou entre des ports français et des ports européens
- ❑ Il existe enfin une Aide à l'exploitation de services réguliers de transport combiné. Il s'agit d'un programme quadriennal (2013-2017) qui vise à aider les opérateurs de transport combiné dans l'exploitation d'un service régulier en compensant le surcoût dû à la rupture de charge. L'aide est octroyée après un appel à manifestation d'intérêt (AMI) et la signature d'une convention d'engagement entre le bénéficiaire et le Ministère. Des aides régionales sont aussi susceptibles d'être octroyées par les acteurs locaux.

Etape 3.3. Accompagnement réglementaire.

La réglementation est l'un des outils et leviers dont disposent les Collectivités pour accompagner des projets innovants de logistique urbaine recherchant un changement tangible des pratiques de livraisons. La mise en œuvre du schéma directeur sur le territoire du SIEP doit intégrer cette composante réglementaire le plus en amont du projet et planifier son évolution.

3.3.1. Principe.

Une réglementation d'accompagnement doit respecter les principes suivants :

- Être harmonisée sur une large échelle pour être lisible ;
- Être contraignante vis-à-vis des opérateurs ciblés pour les inciter à recourir au CDU ;
- Être transparente pour le CDU et son parc de véhicules ;
- Être attentive aux effets collatéraux sur les opérateurs non concernés.

Au-delà de l'accompagnement du CDU, la réglementation est un élément d'une politique plus globale de mobilité vertueuse et d'encadrement du marché des transports de marchandises ; par exemple en l'appliquant à l'ensemble des véhicules publics ou privés circulant dans un même périmètre géographique.

Les objectifs poursuivis alors par la collectivité consistent à favoriser les dispositifs logistiques par rapport aux organisations actuelles. Il convient pour cela de s'appuyer sur la réglementation pour améliorer les conditions de circulation des marchandises et leurs impacts, à savoir :

- Garantir les conditions de desserte ;
- Réduire les impacts négatifs.

Ce travail suppose de définir les impacts négatifs à réduire :

- Nombre de véhicules en circulation ;
- Impacts sur la qualité de l'air et l'effet de serre ;
- Taille des véhicules en circulation ;
- Conflits avec les autres usagers de la voirie.

Ces différents impacts n'appellent d'ailleurs pas les mêmes réponses réglementaires et supposent que des arbitrages et orientations politiques soient donnés avant d'aller plus avant sur ce sujet.

3.3.2. Paramètres.

La réglementation se décompose en trois volets :

- L'objet de l'interdiction ;
- Le critère discriminant ;
- Les périmètres d'application (géographique, temporel), des conditions complémentaires.

Le travail consiste alors à combiner ces paramètres pour satisfaire aux objectifs de la collectivité. Un degré de liberté supplémentaire réside dans la définition d'évolutions dans le temps.

Deux objets sont alors possibles : la circulation et l'arrêt.

Trois familles de critères sont à prendre en considération :

- **Le gabarit** (tonnage, surface au sol, longueur, largeur) :
Il est délicat de créer un dispositif qui contraigne les opérateurs en place mais pas le CDU :
 - la logique de mutualisation souhaitée entraînera la circulation de véhicules de même gabarit, voire plus importants ;
 - s'il en circule moins, les effets du Schéma Directeur de Logistique Urbaine seront bénéfiques.

Seuls les périmètres de pertinence des ELP peuvent donner lieu à une réglementation sur le gabarit efficace, sur des territoires bien circonscrits.

- **Le type de motorisation** (GO, GNV, électrique) :
Les marges de manœuvre sur les motorisations sont très faibles du fait d'un parc majoritairement Diesel (on se référera à l'hostilité de la profession aux annonces de la Ville de Paris sur la sortie du Diesel), sauf sur éventuellement des périmètres et des fenêtres horaires très limités.
- **Les niveaux de pollution** (classement « étoiles », certificats qualité de l'air) :
La réglementation sur les niveaux de pollution offre davantage de souplesse avec l'existence de 5 à 6 catégories de véhicules, et par conséquent la possibilité de définir un durcissement progressif.

L'arrêté du 3 mai 2012 établit un classement (dit « étoiles ») par catégories de véhicules (VP, VUL, 2RM, PL), déterminant leur niveau de pollution. Ce classement affecte les véhicules aux catégories d'après leur date de première mise en circulation (les dates de bascule renvoyant en général à un changement de norme Euro).

La Loi de Transition Energétique (LTE) ouvre aux communes et intercommunalités la possibilité d'instaurer des Zones à Circulation Restreinte (ZCR).

L'objet de l'interdiction :

Dans le cas général, on préférera le travail sur la circulation, ou le binôme « circulation + arrêt » car il répond davantage à une logique de préservation des quartiers et permet un contrôle plus aisé par les polices municipales. Sur certains axes de grande circulation contraints, on optera plutôt pour la réglementation d'arrêt ; en référence aux « axes rouges » parisiens.

Ces deux objets renvoient alors à des pouvoirs de police des communes. La définition d'une politique réglementaire intercommunale passe donc nécessairement par un travail collaboratif.

Les périmètres d'intervention :

Ils peuvent être associés à un travail par axe, par secteur géographique ou bien des fenêtres horaires.

3.3.3. Territorialiser l'action.

La structure de l'action réglementaire repose sur :

- **Un principe réglementaire général**, harmonisé, très lisible et applicable à un territoire le plus large possible : réglementation sur les niveaux de pollution, pour les Poids Lourds. Il peut être envisagé de programmer un durcissement dans le temps de ce cadre réglementaire, par exemple en intégrant les VUL à court terme.
- Deux types d'applications différenciées :
 - **Les axes de transit structurants** : de compétence communale, pas de réglementation
 - **Les zones sensibles à préserver** : restriction de l'accès des plus gros véhicules (surface au sol) à une fenêtre horaire réduite (le matin), exemption pour les véhicules GNV et électriques

Dans ce contexte, nous préconisons une série d'actions à engager, associées aux 3 leviers réglementaires décrits ci-avant, en indiquant quels seraient leurs impacts pour la Collectivité. Ces éléments d'analyse sont synthétisés dans le tableau présenté ci-dessous :

| Préconisations Zones sensibles | Agir sur les tonnages | Agir sur les horaires | Agir sur la réglementation environnementale |
|-----------------------------------|---|---|---|
| Objectifs | Préserver les chaussées Favoriser une circulation apaisée et sécurisée dans les zones sensibles | Mieux répartir dans le temps l'occupation de l'espace urbain (voirie, aires de livraison) Favoriser une circulation apaisée et contrôlée. | Réduire les nuisances atmosphériques et sonores Favoriser une circulation apaisée et contrôlée. |
| Propositions | Restreindre l'accès aux « zones sensibles » aux seuls véhicules de livraison de moins de 7,5T de PTAC. | Restreindre les plages de livraison aux horaires : 5h00-10h00 / 20h00-22h00 Autoriser les véhicules décarbonés à livrer en dehors de ces horaires, soit de 5h00 à 22h00 | Articuler la réglementation des créneaux horaires autour du futur dispositif « étoiles » (autoriser l'accès et la circulation à certaines catégories de véhicules). Autoriser uniquement les véhicules décarbonés à livrer en dehors des plages horaires fixées. |
| Impacts | Faciliter le contrôle visuel des véhicules, le gabarit étant facilement identifiable : + Limiter le risque d'augmentation des VUL : +/- Permettre une spécialisation de la tournée, favorable à la mutualisation : +/- Limiter le nombre de livraisons : +/- | Dégradation de la qualité de livraison avec le risque de concentration et/ou de report : - Risque de concentrer le même nombre de véhicules sur une plage horaire plus courte : - Report des livraisons vers un opérateur spécialisé en dehors des horaires autorisés : + | Incite les transporteurs à faire évoluer leur flotte de véhicules à C/M termes : + Contribue à l'amélioration de la qualité de l'air : + Présente l'opportunité de mieux réguler les véhicules en compte propre : + |

Etape 3.4. Gouvernance et montage juridique.

2.4.1. Gouvernance.

La gouvernance à mettre en place dans l'accompagnement de ces projets est fonction de l'implication de la collectivité. Ainsi, différents niveaux d'accompagnement peuvent être envisagés :

- **Initiative 100% privée :**
Absence de conditions favorables à ce jour
Accompagnement de la collectivité : évolution réglementaire

- **Initiative publique : service public**
Prouver la carence de l'initiative privée
Contractualisation et volonté de participer financièrement au projet
Accompagnement de la collectivité : évolution règlementaire

- **Initiative publique/privée : intérêt collectif**
Volonté d'agir pour l'intérêt général
Conditions requises : partenariat publics/privés
Accompagnement de la collectivité : évolution règlementaire

2.4.2. Montage juridique.

Le montage doit tenir compte d'un certain nombre de critères :

- De la nature du service : activité commerciale et/ou activité de service public
- Des acteurs publics et privés concernés : leurs compétences et leur rôle dans le projet
- Du type d'actionnariat : public, privé ou mixte
- Du degré d'implication de la collectivité dans le projet
- De l'implication des professionnels de la logistique (au sein de la structure)

Tous ces points doivent être gardés en mémoire afin d'élaborer un montage cohérent et adapté.

Les paramètres à prendre en compte pour déterminer le montage juridique le plus adapté sont les suivants :

- Domaine public ou privé
- Investissements à réaliser ou non
- Besoins et modalités de financement
- Le degré d'implication souhaité de la Collectivité
- Le calendrier de mise en œuvre souhaité

Le premier des paramètres à bien apprécier, et qui va conditionner tout le montage juridique, est celui de la nature du domaine – public ou privé – dans lequel s’inscrit le projet.

Domaine public :

- **Autorisation/convention d’occupation du domaine public (AOT) :**
 - Cahier des charges : mutualisation, véhicules propres...
 - Mise en concurrence ou appel à projets
 - Durée limitée, caractère « précaire » de l’AOT
- **Délégation de service public :**
 - Définition du service public, procédure de passation
 - Très forte implication de la Collectivité et forte contrainte
- **Quel partage des investissements ?**
 - Un partage pouvant être défini dans le cadre de l’appel à projets / mise en concurrence à l’examen des contreparties pour la Collectivité (redevance et durée du contrat principalement)
 - Impact sur la durée du contrat (BEA, concession) et/ou sur le montant de la redevance d’occupation

Domaine privé :

- Nécessité d’un déclassement formel préalable
- Appel à projet possible avec pour issue une cession avec charges ou une location
- Cession avec charges: cahier des charges définissant les contraintes de l’acquéreur :
 - Caractère définitif de la cession
 - Question du contrôle et des sanctions en cas de non respect des charges
- Location : statut d’ordre public du bail commercial
- Statut protecteur du preneur à bail, durée 9 ans.
- Possibilité de mettre à la charge du preneur une part des investissements / contrepartie sur les loyers
- Contraignant pour le bailleur

Considérant l’ensemble de ces critères et paramètres, en se plaçant du point de vue de la Collectivité, les structures juridiques les plus adaptées à la création d’un CDU seraient :

- **Une société coopérative d’intérêt collectif (SCIC)** considérant qu’il s’agit d’un projet d’intérêt collectif à but non lucratif (en référence au CDU de Saint-Etienne par exemple)
- ou
- **Une société d’économie mixte à opération unique (SEMOP)** considérant qu’il s’agit d’un projet d’intérêt général, voire de service public (si l’on démontre la carence de l’initiative privée), pour une activité industrielle et commerciale.

Ces deux structures permettent la participation directe ou indirecte de la collectivité.

La société coopérative d'intérêt collectif (SCIC)

La SCIC est une catégorie de coopérative constituée sous forme de SARL ou de SA et ayant pour objet la fourniture de biens ou de services d'intérêt collectif qui présentent un caractère d'utilité sociale. La SCIC, qui doit faire l'objet d'un agrément par le Préfet, peut concerner tous les secteurs d'activités, dès lors que l'intérêt collectif se justifie par un projet de territoire ou de filière d'activité impliquant un sociétariat hétérogène, le respect des règles coopératives (1 personne = 1 voix), et la non lucrativité (réinvestissement dans l'activité de tous les excédents). A noter que c'est cette forme juridique qui a été mise en œuvre sur le CDU de Saint Etienne.

La société d'économie mixte à opération unique (SEMOP)

La SEM contrat, connue également sous le nom de partenariat public privé institutionnalisé (PPPI), est un type de Société d'économie mixte (Sem) dont les principales caractéristiques ont été précisées par la Commission européenne dans une communication du 5 février 2008. Il s'agit d'une société d'économie mixte à opération unique, (loi n°2014-744 du 1er juillet 2014 permettant la création de sociétés d'économie mixte à opération unique).

Le droit européen comme le droit français prévoient qu'une SEM ne pourra se voir attribuer sa mission par la collectivité locale qu'à l'issue d'un appel d'offre. En France, cet appel d'offre est actuellement systématiquement organisé pour l'attribution du contrat, la SEM étant invitée à se porter candidate, comme tout autre opérateur intéressé.

Dans le cas de la SEM contrat, la décision de recourir à une SEM est déjà retenue par la collectivité locale dans le cahier des charges et donc acquise. En revanche, pour répondre aux impératifs de mise en concurrence, un appel d'offre unique est organisé pour choisir l'organisme qui participera à l'activité comme à la gouvernance de cette SEM, et en sera actionnaire (l'actionnaire opérateur) aux côtés de la collectivité locale. Il peut s'agir d'une entreprise, d'une banque, d'un groupement de partenaires, d'une autre SEM, etc...

Une SEM contrat tire son nom du fait que son activité ne porte que sur la mise en œuvre d'un contrat unique. Son existence cesse à l'expiration des missions prévues dans le contrat.

Choix quant à l'exploitation d'un CDU :

Deux options s'offrent aux Collectivités :

- **Mono-utilisateur** : il s'agit d'un schéma d'exploitation « traditionnel » dans lequel un opérateur gère uniquement les trafics liés à son activité, voire ceux des filiales de son groupe (exemple de La Poste avec Chronopost à Paris Beaugrenelle et Concorde) ;
- **Multi-utilisateurs** : ce schéma d'exploitation est « innovant » dans la mesure où un opérateur « mutualisateur » gère les trafics de plusieurs clients « remettants » (transporteurs et/ou chargeurs) (exemples de SimplyCité à St Etienne et de CityLogistics à Lyon) ; une approche métiers est possible en distinguant les produits secs des produits frais au sein d'un même CDU ou dans plusieurs CDU considérés alors comme des équipements et dispositifs logistiques complémentaires.

Conclusion

Cette mission d'étude a tout d'abord permis de confirmer que **plusieurs filières d'activités** présentes sur le territoire du SIEP des Deux Seine génèrent un **potentiel de trafic** captable par un dispositif de logistique urbaine mutualisé.

En face de ces **besoins en mobilité fret**, il a été démontré que **des solutions sont envisageables** tant du point de vue fonctionnel qu'économique. Ainsi, le dimensionnement d'un **Centre de Distribution Urbain** implanté sur le site des Papeteries de Nanterre a-t-il été validé. Les caractéristiques techniques et dimensionnelles d'**équipements complémentaires** au CDU tels que les Espaces Logistiques de Proximité et les Points Relai Colis ont également été mises en perspective ainsi que leur principe d'exploitation, les services associés et leur zone de pertinence.

Une modélisation économique a été réalisée sur la base de **deux scénarios d'activités** à 30 ans, un scénario « Bas » (réglementation actuelle) et un scénario « Haut » (réglementation renforcée). La mise en œuvre du scénario « Haut », plus contraint, procure une augmentation notable des flux au bénéfice du **dispositif logistique mutualisé** mis en œuvre (CDU et ELP). L'impact en volume d'une **réglementation renforcée** est ainsi estimé à environ 40% de marchandises supplémentaires devant transiter par les infrastructures mutualisées. L'augmentation en volume concerne à la fois les flux entrants et sortants. Enfin, globalement, ces infrastructures disposent d'**une capacité résiduelle** pour absorber une augmentation de trafic de l'ordre de 15 à 20% sur la base de 8 heures jour, voire plus en passant à 2 fois 8 heures jour.

Le plan d'affaires fait apparaître que **l'exploitation est rentable** au niveau de l'EBE dès la première année, avec un excédent brut d'exploitation qui passe de 3 M€ en 2020 à 12 M€ en 2049 dans le scénario actuel, et de 10 M€ à 27 M€ dans le scénario contraint. Quant au résultat net, il passe de -1,1 M€ en 2020 à 7,3 M€ en 2049 dans le scénario actuel, et de 4,8 M€ à 20,6 M€ dans le scénario contraint, confirmant de fait l'intérêt d'une réglementation durcie pour soutenir l'économie du projet et garantir le retour sur investissement.

Car il a été souligné que **la réglementation** est l'un des outils et leviers dont disposent les Collectivités pour accompagner efficacement ce type de projet innovant en logistique urbaine. La mise en œuvre du schéma directeur sur le territoire du SIEP doit intégrer cette composante réglementaire le plus en amont du projet et planifier son évolution.

Un arbitrage politique est donc attendu en cette fin de mission d'étude afin de valider les solutions préconisées :

- Dimensionnement du CDU
- Filières compatibles avec le dispositif logistique mutualisé
- Fonctionnement du CDU basé sur la trimodalité
- Engagement d'une réflexion sur l'harmonisation de la réglementation

Enfin, le Politique devra acter **un phasage des actions à engager** :

Etape 1 - Schéma Directeur logistique :

- Appropriation par les communes des principes du SD sur la réglementation, l'implantation d'un ELP ou PRC

Etape 2 – Etude pré-opérationnelle :

- Déclinaison des principes portés et mise en œuvre par les communes