



Cargo Rail Express **LYON CAREX**

LYON CAREX PRENEZ UN TRAIN D'AVANCE SUR UN SERVICE INNOVANT DE FRET FERROVIAIRE À GRANDE VITESSE !



Association pour contribuer au développement du transport de fret par train à grande vitesse entre plates-formes aéroportuaires en Europe grâce au réseau de lignes à grande vitesse.



La première association Carex – Cargo Rail Express a été constituée à Roissy en 2006, à l'initiative de Yanick Paternotte, député-maire du Val d'Oise, avec des acteurs privés et des collectivités publiques, en vue de la mise en œuvre d'un service européen de fret ferroviaire à grande vitesse entre des plates-formes aéroportuaires à l'horizon 2012/2014.

NAISSANCE D'UN CONCEPT NOUVEAU POUR LE TRANSPORT EXPRESS DE MARCHANDISES GRÂCE AU RÉSEAU FERROVIAIRE EUROPÉEN DE LIGNES À GRANDE VITESSE



Le projet Carex, labellisé "Grenelle environnement" permettra le report modal du fret aérien transporté par camions et avions court/moyen-courrier vers les trains à grande vitesse lorsque ce sera pertinent.

Ce qui signifie concrètement de créer les installations ferroviaires (embranchements et gares), d'organiser l'exploitation des gares ferroviaires de fret à grande vitesse, de construire des nouveaux trains aménagés pour transporter des containers aériens, d'obtenir des sillons de nuit adaptés et de proposer une offre de services.



LYON CAREX

L'association Lyon Carex, créée en 2008 sous l'impulsion d'Aéroports de Lyon, réunit des acteurs publics et privés qui ont la volonté de se mobiliser dans ce projet innovant et concret.

OBJECTIFS DE LYON CAREX

- Promouvoir la création d'un service de fret ferroviaire à grande vitesse connecté à la plate-forme aéroportuaire de Lyon-Saint Exupéry via une infrastructure de type Railport*.
- Réaliser les études d'intérêt général sur la faisabilité et l'économie du projet.
- Regrouper et mutualiser des adhérents.
- Mener toutes actions de nature à assurer la faisabilité et la mise en œuvre du projet en considérant l'intérêt environnemental, économique et logistique de ce nouveau service.

Le projet Lyon Carex s'inscrit dans le cadre du développement du réseau Eurocarex. Ainsi, Lyon-Saint Exupéry (LYS) devrait être connecté dans la première phase à Paris-Roissy (CDG), Liège (LGG), Amsterdam (AMS), la région londonienne (LON) et l'Allemagne.

EURO CAREX : L'OUVERTURE SUR L'EUROPE

Labellisé par la Commission européenne, le projet Carex devient européen avec la création de l'association Euro Carex en 2009, qui réunit les "railports*" de Roissy, Liège, Amsterdam, Londres et Lyon.



- 1^{ère} phase CAREX → à partir de 2012
- 2^{ème} phase CAREX → à partir de 2015
- 3^{ème} phase CAREX → à partir de 2020

*railport : terminal aéro-ferroviaire Carex

1)

UN PROJET INNOVANT DANS LE PAYSAGE DES TRANSPORTS DE MARCHANDISES...

Afin de valider la pertinence du projet, l'association Lyon Carex a commandité une étude de potentiel auprès du cabinet de conseil en stratégie Arthur D. Little.

L'OFFRE LYON CAREX ENVISAGÉE DANS LE CADRE DE L'ÉTUDE

Aujourd'hui, il existe cinq principales offres de messagerie et d'express : la messagerie traditionnelle par route ou par avion, le monocolis, l'express et l'urgence. Ces flux sont actuellement transportés par avion, VL, PL aérien camionné et PL classique. L'offre de transport Carex prise en compte dans l'étude correspond principalement au transport de type express et dans une moindre mesure à la messagerie traditionnelle aérienne, c'est-à-dire aux offres de service privilégiant un délai d'acheminement court, et sous format de conditionnement aérien, entre des plates-formes aéroportuaires. L'offre de transport Carex dans l'étude se décline en 3 services : Express, Rapide, Differed avec des délais de livraison entre J+1 et J+3. Le transport Carex s'effectuerait en soirée ou de nuit sur les lignes à grande vitesse entre Lyon (LYS) et les destinations de la première phase : Roissy (CDG), Liège (LGG), Londres (LON) et Amsterdam (AMS). Les caractéristiques de l'offre Carex pressenties dans l'étude en font un mode de transport rapide, sécurisé, fiable, régulier, flexible, adapté au transport de fret aérien et respectueux de l'environnement.

ÉVALUATION DU POTENTIEL DE REPORT MODAL AU DÉPART ET À DESTINATION DE LYON-SAINT EXUPÉRY

Volumes identifiés sur la première phase du projet sans tenir compte des autres potentiels de flux qui s'additionneront en deuxième et troisième phases (Italie, Espagne, sud France, et Allemagne). Pour estimer ces volumes, le cabinet a procédé de la manière suivante :

- 1) Collecte des volumes actuels des flux de marchandises auprès des entreprises de transports opérant entre LYS et les destinations concernées en tenant compte des délais, prix, moyens de transport utilisés.
- 2) Identification des principaux critères avec une pondération par ordre d'importance afin de sélectionner des flux éligibles au transport de fret à grande vitesse.
- 3) Quantification par axe des flux éligibles sur Carex pour un niveau de service et de prix donnés suite à l'expression des besoins des clients.
- 4) Analyse du panorama des industries et services de la région Rhône-Alpes pour estimer la croissance de ces industries à l'horizon 2015-2020 en tenant compte des projections des coûts de transport pour chacun des modes existants (aérien, route, fer) et des contraintes environnementales.

RÉSULTATS

L'analyse des flux fait apparaître LYS/Roissy CDG comme principale liaison avec un potentiel de volume pour Lyon Carex dans la première phase de lancement.

Axe LYS-CDG : 262 t/j en 2008, 321 t/j en 2015, 383 t/j en 2020,

Sur les autres axes :

Axe LGG-AMS-LON : le potentiel de volumes est limité dans la phase de démarrage.

Axe LYS-LGG : 9 t/j en 2008, 11 t/j en 2015, 13 t/j en 2020.

Axe LYS-AMS : 25 t/j en 2008, 31 t/j en 2015, 37 t/j en 2020.

ÉVOLUTION DES VOLUMES JUSQU'EN 2020

La montée en puissance des volumes éligibles est basée sur trois scénarios : Un scénario de référence, assez conservateur, un scénario médian et un scénario optimiste avec des hypothèses plus agressives. Trois critères pour paramétrer les résultats : les flux sur le potentiel de base identifié sur l'existant, les flux existants ne passant pas par LYS et qui pourraient être captés sur le service Carex et une montée en puissance plus au moins rapide du report modal.

CONCLUSION

L'étude permet d'évaluer des potentiels selon les scénarios plus ou moins optimistes :

- **Scénario de référence** : 1 train aller-retour par jour au démarrage pour transporter un minimum de 66 t/j, puis 2 trains aller-retour 4 ans après pour un minimum de 226 t/j, pour arriver à 3 trains aller-retour par jour en 2020 pour un minimum de 434 t/j.
- **Scénario médian** : 1 train aller-retour par jour la première année de lancement



2)

...ET BÉNÉFIQUE POUR L'ENVIRONNEMENT



pour transporter un minimum de 184 t/j et passer rapidement à 3 trains aller-retour par jour pour 638 t/j estimées en 2020

- **Scénario optimiste** : 2 trains aller-retour par jour dès le démarrage pour 221 t/j avant de programmer rapidement 3 puis 4 trains aller-retour pour 775 t/j estimées en 2020.

Les autres liaisons qui n'offrent aujourd'hui qu'un potentiel plus limité pourraient être consolidées avec d'autres flux (ex. CDG-AMS) pour atteindre une taille critique.

De nouveaux flux, non estimés dans cette étude, devraient se créer après 2020 avec les évolutions prévues dans les prochaines étapes Carex par rapport à la mise en service des lignes à grande vitesse, en particulier les liaisons Lyon-Turin, Lyon-Barcelone, Lyon Francfort/Cologne.

À cet horizon, Lyon Carex pourrait se positionner comme porte d'entrée de l'Europe du sud pour le transport de fret à grande vitesse combiné au transport aérien.

LE SERVICE CAREX EST UNE NOUVELLE NICHE DANS LE TRANSPORT DE MARCHANDISES. Tout est à construire en termes de service pour répondre aux nouveaux besoins qui vont émerger par rapport à l'évolution du marché et à la réglementation environnementale. En plus du fret express qui est le "fond de commerce" de Carex, de nouveaux segments de marché liés au transport aérien et à la messagerie seront à conquérir auprès des chargeurs, des compagnies aériennes et des clients.

Véritable projet de développement durable labellisé

"Grenelle de l'environnement", Carex répond au plan climat énergie.

PROJET LABELLISÉ GRENELLE ENVIRONNEMENT

- 1) Projet inscrit comme action dans le Comité Opérationnel du fret, chantier n° 5, thème 1.
- 2) Projet mentionné comme solution innovante dans l'article 10, alinéa 6 de la loi du Grenelle 1.
- 3) Projet inscrit dans l'engagement national du plan de relance ferroviaire en septembre 2009.

BILAN CARBONE

Carex est un mode de transport permettant de réduire les émissions de CO₂ par rapport aux modes de transports existants.

1 rame Carex = de 80 à 100 tonnes (capacités moyennes tenant compte du rapport poids/volume).

1 rame Carex = 5 à 10 avions moyen-porteur et 6 à 7 camions.



LE FRET AÉRIEN EST ACTUELLEMENT TRANSPORTÉ 50% CAMION, 50% AVION

- Les flux en camion représentent 180 millions de TKM*,
- La part avion représente 170 millions de TKM*.

Soit en équivalent kilos de carbone :

- Les camions émettent : **11 millions kg à ± 3 millions kg.**
- Les avions émettent **77 millions kg à ± 25 millions kg.**



LE MÊME FRET AÉRIEN EN TRAIN CAREX

Le cumul en train est de 360 millions de TKM* (les trajets en train sont plus longs que ceux de l'avion).

Soit en équivalent kilos de carbone :

- fabrication et électricité consommée : **3,3 millions kg à ± 800 000 kg.**

17 FOIS MOINS DE CARBONE AU MINIMUM PAR TRAIN

en comparant la valeur haute des émissions du train, la valeur basse du camion et avion, le rapport monte à 52 dans la configuration inverse.

Source : Etude de faisabilité/2006/Elcimai/Sigma

*TKM : tonne-kilomètre : unité de mesure de quantité de fret.



UN IMPACT POSITIF POUR LE TERRITOIRE DE LYON-SAINT EXUPÉRY, L'AGGLOMÉRATION LYONNAISE ET LA RÉGION RHÔNE-ALPES

La création du railport Lyon Carex constitue un véritable levier de croissance dans le cadre d'une politique de développement durable.

IMPACT ÉCONOMIQUE

- Implantation de nouvelles entreprises sur le site Cargoport et sur les communes riveraines.
- Développement des entreprises implantées sur Cargoport et de l'activité fret aérien à LYS grâce à l'intermodalité Fer/Air/Route.
- Retombées économiques pour la plateforme aéroportuaire, les entreprises et les communes riveraines.

IMPACT ENVIRONNEMENTAL

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Diminution des vols de nuit et du transit de camions poids-lourds.

- Anticipation de futures dispositions environnementales dans l'optique du Grenelle de l'Environnement.

IMPACT SOCIÉTAL

- Création d'emplois.
- Positionnement renforcé de la plateforme aéroportuaire au niveau international pour l'ouverture de lignes aériennes long-courrier.
- Développement de l'attractivité et de la notoriété du territoire de LYS, de l'agglomération lyonnaise et de la région Rhône-Alpes.

LYON CAREX MÉMENTO

L'association Lyon Carex œuvre à la mise en place d'un service de fret ferroviaire à grande vitesse entre les plates-formes aéroportuaires européennes connectées au futur Railport de Lyon-Saint Exupéry à horizon 2012/2014...

MEMBRES FONDATEURS ET ADMINISTRATEURS

- **Collège public** : CCEL, CCIL, CRCI Rhône-Alpes, Département du Rhône, Philippe Meunier, député du Rhône, Grand-Lyon, Région Rhône-Alpes.
- **Collège entreprises** : Aéroports de Lyon, Air France Cargo, Fedex, Groupe Dimotrans, Groupe La Poste, TNT, TLF, WFS.

ZONE
CARGO PORT



PLATE-FORME
LYON CAREX

GARE
TGV VOYAGEURS

DEVENEZ ACTEUR DU NOUVEAU SERVICE DE FRET FERROVIAIRE À GRANDE VITESSE EN ADHÉRANT À LYON CAREX



**"REJOIGNEZ LES FORCES
VIVES MOBILISÉES DANS
LE PROJET!"**

Que vous soyez une entreprise ou une institution publique, en adhérant à l'association Lyon Carex, vous devenez proactif dans le développement d'un nouveau service de fret ferroviaire à grande vitesse qui va révolutionner les modes de transports multimodaux avec un impact positif sur l'économie, l'environnement et l'emploi.

Salvatore Alaimo,
Président de l'association Lyon Carex,
Président directeur général de Dimotrans Group



INFORMATION & ADHÉSION

Association Lyon Carex, BP 113, 69125 Lyon-Saint Exupéry Aéroport
Tél. +33 (0)4 72 22 54 98 | Mail : lyoncarex@lyonaeroports.com
Contact : Marie-Christine Bernier, chef de projet Lyon Carex
Site web : www.eurocarex.eu et www.lyoncarex.com