

Championnat de FE à Paris : DHL dans la course pour une mobilité verte et innovante

Paris, le 18 mai 2017 - Le samedi 20 mai, vingt monoplaces 100% électriques vont s'aligner aux Invalides, sur la ligne de départ d'un circuit urbain de 1,9 km, spécialement dessiné pour l'étape parisienne du Championnat de Formule E. La logistique de cet événement mondial est entièrement gérée par DHL, partenaire fondateur de cette compétition automobile depuis 2013. Démarrée à Hong-Kong en octobre 2016, la Saison 3 s'achèvera en juillet prochain à Montréal. En tout, la compétition aura fait escale dans 9 villes sur 5 continents, représentant plus de 450 tonnes de matériel transportés.

Une vitrine des engagements de DHL en faveur de la mobilité verte et des innovations

Cette compétition de monoplaces exclusivement propulsées par moteur électrique s'inscrit parfaitement dans la stratégie de réduction de l'empreinte carbone du groupe Deutsche Post DHL, qui s'est fixé comme objectif d'augmenter son efficacité carbone de 50 % d'ici 2025 par rapport à 2007. Une étape intermédiaire avant l'objectif « Zéro Emission » d'ici 2050. Engagée dans une



véritable démarche de transport vert, DHL est à l'avant-garde des innovations en la matière. En France, DHL Express est la première entreprise du secteur à avoir adopté les triporteurs en 2005 et, d'ici 2020, 10% de sa flotte sera électrique. D'ici 2025, 70% des livraisons du dernier kilomètre seront réalisées avec des solutions zéro émission.

Michel AKAVI, PDG de DHL Express France : « Notre partenariat avec le Championnat de Formule E est une traduction de notre engagement en faveur de la mobilité verte et de l'utilisation de technologies innovantes. Assurer la logistique de ces courses nous demande de fournir le meilleur de nous-même en permanence. Nos équipes travaillent dans des délais très serrés, au cœur des plus grandes villes du monde, tout en s'attachant à réduire l'empreinte carbone du Championnat. Et nous sommes des experts dans le domaine ! En 2016, les émissions de CO₂ de DHL Express France ont par exemple diminué de -10% par rapport à 2015. »

DHL Express France : pionnier du transport vert

DHL Express utilise aujourd'hui plus d'une vingtaine de véhicules verts en France (triporteurs et utilitaires électriques). L'entreprise teste et adopte en permanence de nouveaux véhicules propres innovants capables de répondre au mieux à ses besoins. DHL Express vient ainsi d'intégrer une nouvelle génération de véhicules électriques, le COLIBUS#2017 et va démarrer un test avec le StreetScooter, véhicule spécialement développé par le Groupe Deutsche Post DHL. A Paris, l'agence DHL Express située Porte de La Chapelle, va être transformée en site « DistriGreen » dès cet été pour livrer les clients parisiens avec des véhicules zéro émission. DHL Express France prévoit d'acquérir une trentaine de nouveaux véhicules verts d'ici fin 2017. Par ailleurs, pour réduire son empreinte carbone, l'entreprise mise également sur le développement de nouveaux modes de distribution comme les consignes, les livraisons collaboratives, etc.

Une logistique à la pointe de l'innovation

Véritable laboratoire en termes de mobilité verte et d'innovation, DHL mène de nombreuses expérimentations à travers le monde pour adapter les nouvelles technologies à ses activités. Certains équipements novateurs sont d'ores-et-déjà testés grandeur nature comme les drones, les engins autonomes, les vélos-cargos, les robots, la réalité virtuelle, etc. DHL en soutient également d'autres, encore à l'état de projet, comme l'Hyperloop, ce concept de transport par capsules hyper rapides voyageant par tubes.



FORMULE E CHIFFRES CLÉS

10 Équipes
8 Pays
5 Continents
12 Courses

Dans les villes les plus spectaculaires au monde comme Hong Kong, New York, Marrakech



Pour transporter la Formule E aux quatre coins du monde tout en contrôlant l'empreinte carbone du championnat, DHL a créé un modèle de transport multimodal combinant transport aérien, transport ferroviaire, voies terrestres et routes maritimes.

JUSQU'À
450 = **4**
tonnes de fret pendant la saison



50 000 km
parcours en mer durant la saison



Le Fret du Championnat est composé de

40 voitures de courses



45 batteries lithium ion



20 bornes de recharges ultra rapides & puissantes



Équipements audiovisuels



Depuis le début du championnat, la Formule E & DHL s'associent autour d'un engagement commun : développer la mobilité écologique



DHL s'est fixé un objectif ambitieux : Zéro émission de CO₂ d'ici 2050



D'ici 2025, 50% de nos clients utiliseront les solutions Green de DHL



D'ici 2025, DHL effectuera 70% de ses livraisons du dernier kilomètre avec des solutions propres





Sommaire

**DHL et le Championnat de FE :
les technologies vertes sont dans la course !**

p.5

**DHL Express : un large éventail de solutions vertes pour
un transport plus propre en France**

p.10

**Innovations :
DHL teste des technologies révolutionnaires
dans le monde entier**

p.14

DHL et le Championnat de FE : les technologies vertes sont dans la course !



DHL au départ du Championnat de Formule E



DHL fait partie des partenaires fondateurs du Championnat de Formule E. À la pointe des transports verts et innovants, l'entreprise s'est naturellement associée à cette compétition unique en son genre dès sa conception, en 2013. DHL a mis son expertise de la logistique au service de l'acheminement de l'ensemble du matériel de ce championnat atypique, où s'affrontent des monoplaces exclusivement propulsées par moteur électrique sur des circuits urbains.

Son expérience en matière de compétition automobile alliée à sa démarche de précurseur en termes de transport vert en centre-ville et son sens de l'innovation jouent un rôle déterminant dans le bon déroulement de cette compétition organisée par la FIA – Fédération Internationale de l'Automobile.

Elle l'a ainsi conduite avec succès partout à travers le monde dès sa saison inaugurale, qui s'est déroulée en 2014-2015. Le Championnat 2016-2017 constitue la 3^e édition de ce partenariat placé sous le signe du respect de l'environnement et de l'innovation.



Un transport multimodal pour une empreinte carbone réduite

L'objectif des équipes DHL consiste à optimiser au maximum le transport des voitures et des équipements de cette compétition internationale. Pour livrer la Formule E dans le monde entier aussi efficacement que possible, tout en minimisant l'empreinte carbone du championnat, DHL a conçu une approche dédiée et multimodale. Ainsi, afin de réduire le plus possible les émissions de gaz à effet de serre, DHL privilégie les voies ferroviaires, routières et maritimes lorsque le calendrier et l'acheminement le permettent.

Le dispositif logistique déployé par DHL pour le Championnat de FE s'inscrit dans sa stratégie de lutte contre le réchauffement climatique. DHL est en effet la première entreprise logistique du monde à s'être fixée un objectif de réduction des émissions de CO₂.

GoGreen : un nouvel objectif d'amélioration de l'efficacité carbone de 50% d'ici 2025

Le précédent objectif du Groupe Deutsche Post DHL qui était d'améliorer l'efficacité carbone de 30% à horizon 2020 par rapport au niveau de 2007 a été atteint en 2016, soit avec quatre ans d'avance sur le calendrier. Le Groupe Deutsche Post DHL s'engage désormais à accroître à l'échelle internationale l'efficacité carbone de ses activités et de celles de ses sous-traitants de 50% d'ici 2025 par rapport à 2007. Ce nouvel objectif constitue une étape intermédiaire clé du nouveau et ambitieux programme du groupe en matière de protection du climat, visant à supprimer les émissions provenant de ses opérations logistiques d'ici 2050.

Saison 3 : 50 000 km parcourus sur les mers

Pour cette 3^e saison de compétition, le Championnat de FE 2016-2017 se déroule dans 9 villes à travers le monde. La compétition a débuté à Hong-Kong le 9 octobre 2016, et s'achèvera à Montréal, les 29 et 30 juillet 2017.

Le transport par bateau est privilégié : au total, le matériel de la compétition aura parcouru 50 000 km par mer.



450 tonnes de matériel sous haute surveillance

Le matériel transporté par DHL représente un total de 450 tonnes sur l'ensemble de la saison, soit l'équivalent du poids de 4 baleines bleues. Ce sont en effet 40 monoplaces de 800 kg, 45 batteries lithium-ion de 320 kg et 20 bornes de recharge qui font le tour du monde durant la saison 3.

Le transport des batteries au lithium-ion constitue de loin le plus grand défi logistique de la Formule E. Ces batteries sont en effet assimilées à des marchandises dangereuses et relèvent d'une réglementation de transport spécifique. Leur acheminement exige une planification précise et un soin considérable en matière de conditionnement, de manutention et de certification.



Le meilleur des innovations technologiques de DHL sur la course

Cette 3^e saison du Championnat de Formule E est également l'occasion d'utiliser les innovations mises au point par DHL dans le cadre de ses activités. Ainsi, à Paris, les livraisons autour du paddock seront assurées par un charriot robotique de DHL. Il est équipé d'une caméra à 360° pour capturer des images des coulisses de la course. Ce chariot connecté baptisé « Effibot » est fabriqué en France par la société Effidence.

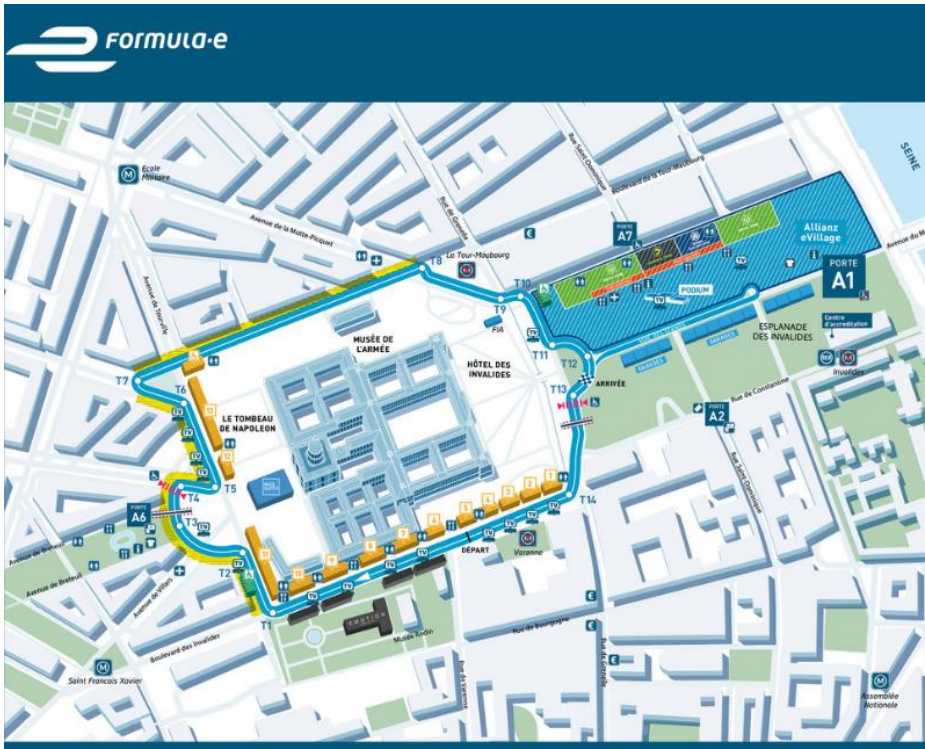


Une trentaine de camions DHL mobilisés en France

C'est à Paris, aux Invalides, que DHL a livré les 40 monoplaces et toute l'infrastructure nécessaire à l'organisation de la spectaculaire 6^e manche de la 3^e saison du Championnat de FE. Le matériel parti de Monaco, où s'est déroulée la précédente course, a été acheminé au centre de la capitale entre le 14 et le 18 mai par une trentaine de camions DHL. Grâce à l'expertise logistique de DHL et la dizaine de collaborateurs mobilisés en France, tout sera fin prêt le samedi 20 mai et les monoplaces alignés sur la ligne de départ pour exécuter leurs 14 tours sur le circuit de 1,9 km dessiné autour des Invalides.

Formule E Saison 3 : 12 courses dans 9 villes à travers le monde

HONG KONG, CHINE – 9 octobre 2016
MARRAKECH, MAROC – 12 novembre 2016
BUENOS AIRES, ARGENTINE – 18 février 2017
MEXICO CITY, MEXIQUE – 1^{er} avril 2017
MONACO – 13 mai 2017
PARIS, FRANCE – 20 mai 2017
BERLIN, ALLEMAGNE – 10 juin 2017
BERLIN, ALLEMAGNE – 11 juin 2017
NEW YORK, ETATS-UNIS – 15 juillet 2017
NEW YORK, ETATS-UNIS – 16 juillet 2017
MONTREAL, CANADA – 29 juillet 2017
MONTREAL, CANADA – 30 juillet 2017



DHL Express : un large éventail de solutions vertes pour un transport plus propre en France



DHL : une démarche pionnière en matière de véhicules propres

Consciente de l'impact de ses activités sur l'environnement, DHL a très tôt adopté une démarche responsable visant à préserver l'environnement et à lutter contre le changement climatique. En France, DHL Express est ainsi la première entreprise du secteur à avoir adopté, dès 2005, les triporteurs pour livrer les centres-villes.

Aujourd'hui, DHL Express France utilise **une vingtaine de véhicules verts** pour desservir ses clients dans de grandes villes de France : Bordeaux, Biarritz, Paris / Ile-de-France, Montpellier, Lyon, Nice, Strasbourg, Toulouse, Nantes, ...

La flotte électrique de DHL Express France est constituée de triporteurs, de Kangoo ZE et de véhicules spécialement adaptés aux tournées urbaines, comme le Goupil ou le Colibus, fabriqués en France. D'ici 2025, 70% des livraisons du dernier kilomètre seront réalisées avec des solutions zéro émission.



COLIBUS #2017

Le COLIBUS #2017 est le dernier né des Colibus. Cette nouvelle version du seul véhicule utilitaire de 8 m³ et zéro émission de CO₂ du marché français, complète la flotte de véhicules écologiques de DHL Express France depuis mars dernier. L'entreprise est la première du secteur à l'utiliser. Avec l'arrivée de ce nouveau modèle 100% électrique, DHL Express France compte désormais 6 Colibus dans son parc. Ils circulent en Île-de-France, à Strasbourg, Bordeaux et Biarritz.



DHL Express suit le projet du COLIBUS, véhicule utilitaire électrique « made in France », depuis le début et a d'ailleurs joué un rôle déterminant dans son développement. Cette solution est parfaitement adaptée aux besoins de livraisons du dernier kilomètre en zone urbaine. Les retours d'expérience ont permis d'aboutir à la fabrication du COLIBUS #2017 qui propose notamment une nouvelle caisse offrant la possibilité de traiter debout, à l'intérieur, les colis à livrer.

Un véhicule zéro émission combinant électricité et hydrogène

À Lyon, DHL Express France teste une Renault ZE avec prolongateur d'autonomie à hydrogène dans le cadre du projet HyWay, soutenu par l'ADEME, impliquant une flotte d'une cinquantaine de voitures testées en Rhône-Alpes. Ce mix énergétique électricité / hydrogène porte l'autonomie du véhicule de 120 à environ 300 km.



La livraison collaborative : les trajets quotidiens mutualisés

DHL Express vient de conclure un partenariat avec une plateforme de mise en relation qui repose sur une communauté de particuliers et de professionnels, qui proposent de mutualiser leurs trajets du quotidien pour livrer les cyberacheteurs où ils le souhaitent, en 1h ou sur rendez-vous, de jour comme de nuit. Les livreurs récupèrent le colis au drive ou au point de livraison pour le livrer en main propre à l'acheteur.

En proposant ce nouveau service aux consommateurs, DHL Express leur permet de réduire l'empreinte environnementale de leurs achats par la mutualisation de trajets déjà prévus et la possibilité d'utiliser toutes les modalités de transports existantes en zones urbaines et péri-urbaines : en transports en commun, en vélo, à pied, etc. Le service est aujourd'hui disponible en Île-de-France, à Lyon, Bordeaux et Lille.

De nouveaux réseaux de consignes de proximité pour limiter les trajets

DHL Express développe son réseau de consignes afin de faciliter les livraisons aux particuliers et d'éviter la multiplication des trajets. Les livraisons sont centralisées en un même lieu et les consommateurs profitent de leurs trajets quotidiens pour retirer leurs colis de façon autonome, au moment où ils le souhaitent. DHL Express France vient de conclure un partenariat avec un système de consignes automatiques partagées, situées dans des lieux à forte fréquentation comme les boulangeries, les maisons de la presse, etc. dans l'ensemble du territoire. À ce jour, les colis DHL peuvent être retirés dans une vingtaine de ces consignes.

Ce nouveau système complète efficacement le système de retrait en consigne de proximité lancé par DHL Express au printemps 2016 : « SwipBox ». Ce mode de retrait s'illustre en particulier au sein du nouveau concept à succès des magasins Franprix « Mandarine vitaminée ». Total est également partenaire de ces consignes, offrant à DHL un excellent maillage du territoire, tant en ville que dans les zones rurales.

Ces consignes de proximité répondent aux nouveaux usages des consommateurs qui cherchent à optimiser leurs déplacements et à avoir tous les services au même endroit (ex : pâtisserie, épicerie, espace pour les enfants, bornes wifi, casiers DHL, etc.).

D'ici fin 2017, DHL Express s'appuiera ainsi sur une cinquantaine de consignes en France et environ 250 d'ici fin 2018.



Nouveautés 2017

A Paris, DHL Express travaille à l'aboutissement d'un grand projet baptisé « **DistriGreen** », visant à réduire l'impact de ses livraisons sur le dernier kilomètre. Ce site situé à Porte de la Chapelle va devenir le point d'attache de la distribution zéro émission des clients parisiens de DHL Express. L'agence sera équipée de véhicules électriques. Ce projet permettra à l'entreprise de réduire de 10% ses émissions de CO₂ à Paris.

A horizon 2025, DHL prévoit d'ouvrir deux autres sites zéro émission dans Paris. Ils seront équipés de 50 véhicules électriques et permettront de réduire de 65% les émissions de CO₂ à Paris.

Par ailleurs, le Groupe DPDHL a créé et produit un véhicule électrique entièrement pensé pour s'adapter aux volumes de livraisons en centre-ville : le « **StreetScooter** ». Plusieurs modèles sont aujourd'hui en circulation : le Work (volume de chargement d'environ 4 m³) et le Work L (volume de chargement d'environ 8 m³), ainsi que des vélos (« Work S ») et tricycles (« Work M »).



Ces véhicules sont actuellement utilisés en Allemagne et aux Pays-Bas. Début 2018, le groupe DPDHL a prévu une nouvelle version « XL » du Streetscooter, avec un volume de chargement de près de 20 m³.

En France, un premier StreetScooter, modèle Work, vient d'être livré pour une phase de test. L'entreprise prévoit 30 nouveaux véhicules verts d'ici fin 2017 (Colibus, StreetScooter ou autres).

Innovations : DHL teste des technologies révolutionnaires dans le monde entier



Le Parcelcopter DHL : livraison par drone

Grâce à son projet expérimental

« **Parcelcopter** », DHL est le premier opérateur civil commercial au monde à tester un service régulier de livraisons par drone. Le projet expérimental Parcelcopter DHL porte en particulier sur l'approvisionnement d'urgence (livraisons de produits de première nécessité comme des médicaments) dans des régions faiblement peuplées ou géographiquement difficiles d'accès.



Depuis son premier test en 2013, le Parcelcopter a connu d'importantes améliorations dans le cadre du projet lancé sur l'île de Juist, en mer du Nord. La durée et la distance du vol, la capacité de chargement ainsi que la vitesse ont été optimisées pour tenir compte du vent et des conditions météorologiques de la mer du Nord.

Cubicycle : un « vélo-cargo » pour les livraisons urbaines

DHL Express vient de déployer le « cubicycle » dans la ville d'Almere (Pays Bas). Ce nouveau quadricycle avec un container amovible d'un volume de chargement d'1m³ possède de nombreux avantages. Outre sa capacité de transport et ses dimensions (80 x 120 x 100 cm) correspondant à la taille d'une palette d'expédition standard, il possède un siège inclinable et une assistance électrique pour un confort et une vitesse accrus.



DHL sur la voie des véhicules sans chauffeur

Les voitures sans chauffeur trouveront bientôt des applications dans le secteur de la logistique, où elles seront utilisées pour le transport de colis au sein des entrepôts. En effet, les obstacles réglementaires sont moindres concernant le transport de biens dans des espaces clos et privés, comme les entrepôts, que pour le transport de personnes dans des espaces publics et ouverts.



Des engins autonomes sont déjà expérimentés dans des entrepôts DHL. Des chariots autonomes et collaboratifs, capables de suivre les collaborateurs dans leurs déplacements, sont ainsi testés en Allemagne. Créés par une start-up française « Effidence », les « EffiBOT » assistent les préparateurs de commandes dans le transport des colis. En Asie, DHL a mis en



place son premier système d'entreposage robotisé à Singapour. Au-delà des opérations d'entreposage, les véhicules sans chauffeur pourraient trouver de nombreuses autres applications, sur l'intégralité de la chaîne logistique. Les véhicules autonomes pourraient notamment s'avérer très utiles dans les opérations de logistique extérieures, le transport en convoi et la livraison sur le dernier kilomètre.

Des robots de manutention dans les entrepôts

Depuis l'été 2016, DHL teste dans ses entrepôts en Angleterre, aux États-Unis et aux Pays-Bas, deux robots intelligents et collaboratifs, sur du co-packing, de l'assemblage, du conditionnement, etc.

Conçus par la Rethink Robotics, ces deux robots constituent des solutions intelligentes pour aider les équipes et améliorer la productivité. Ils figurent parmi les robots collaboratifs les plus avancés du marché et DHL envisage de les déployer afin d'accomplir de nombreuses tâches liées au packaging ou à la tenue d'inventaires.



Réalité augmentée : un nouveau regard sur la préparation des commandes

Après le succès de son expérimentation de réalité augmentée menée aux Pays Bas, DHL poursuit le déploiement de son programme « Vision Picking », mené en partenariat avec Google, Vuzix et Ubimax. Depuis début septembre, l'expérimentation est élargie aux USA, au Royaume-Uni et se poursuit aux Pays Bas.



Les préparateurs de commande DHL sont équipés de lunettes à réalité augmentée leur indiquant où placer les objets dans les charriots. Vision Picking permet ainsi d'accélérer la préparation de commande en mode mains libres, tout en réduisant le nombre d'erreurs.



Hyperloop : DHL soutient les expérimentations révolutionnaires de transport par tubes

DHL soutient un projet révolutionnaire qui explore l'avenir des transports : la « Delft Hyperloop », une capsule développée par les étudiants de l'université de technologie de Delft (TU Delft – Pays-Bas) pour le transport rapide de passagers et de marchandises par tubes. Début 2017, DHL Express a notamment acheminé la capsule prototype en Californie pour ses premiers tests menés dans le cadre du concours « Hyperloop Pod Competition », organisé par l'entrepreneur américain Elon Musk, fondateur de SpaceX et initiateur de ce nouveau mode de transport « Hyperloop ». L'équipe d'étudiants soutenue par DHL a gagné la compétition de Space X, qui vise à encourager le développement du transport par tubes.



Outre le transport physique, DHL a également contribué à la faisabilité du concept et à la sélection d'un modèle économique.

L'Hyperloop est un concept né de la volonté d'Elon Musk de créer un transport à



la fois plus rapide, durable, sûr et fiable. Son objectif est de transporter des passagers et des marchandises à une vitesse de 1 200 km/h dans des tubes soumis à une pression atmosphérique très faible, ce qui contribuerait à rendre le transport notamment moins énergivore et plus efficace que le train ou l'avion.

Chiffres clés

DHL Express Monde

- **Ken Allen**, CEO
- Siège social : **Bonn**, Allemagne
- Env. **360** millions d'expéditions / an
- **+220** pays et territoires couverts, environ 500 aéroports desservis
- 3 hubs mondiaux (Cincinnati, Hong Kong, Leipzig) et **19** hubs régionaux (dont Marseille et Roissy CDG)
- Env. **1 500** sites et **+50 000** Service Points
- **+250** avions en propre et env. **2 450** vols quotidiens
- Env. **30 700** véhicules
- Env. **100 000** collaborateurs
- Env. **2,5** millions de clients
- **4** QCC : Global Quality Control Centers (East Midlands, Leipzig, Singapour, Cincinnati) ; **2** centres IT mondiaux (Cyberjaya et Prague)
- **289** certifications TAPA
- **34%** du marché de l'express international : leader mondial (**41%** en Europe)

DHL Express France

- **40 ans** de présence en France (1^{er} octobre 1976)
- **Michel Akavi**, PDG
- Siège social : **Le Bourget** (93)
- Env **2 000** salariés
- **+ 32** millions de colis traités / an
- **2** hubs régionaux (Marseille et Roissy CDG)
- **45** sites opérationnels dont 8 situés dans des aéroports et 3 boutiques à Paris
- **4 700 points** « Relais Colis »



- **32** vols aériens quotidiens
- **1 600** véhicules (en propre et en sous-traitance)
- **1 700 tournées** de livraisons et d'enlèvements / jour
- **+ 7 200** appels / jour au Service Clients (280 conseillers clientèle répartis sur 2 pôles, Lyon et le Bourget)
- **31 000** clients
- **35%** du marché de l'express international : leader en France

À propos de DHL :

DHL – La société de logistique pour le monde

DHL est la marque mondiale majeure dans le secteur de la logistique. La famille de divisions de DHL offre un portefeuille inégalé de services logistiques, allant de la distribution nationale et internationale de colis, des solutions de gestion des commandes et d'expédition en matière de e-commerce, en passant par l'express international, le fret routier, aérien et maritime, ainsi que la gestion des chaînes d'approvisionnement industrielles. Grâce à environ 350 000 collaborateurs dans plus de 220 pays et territoires, DHL relie les personnes et les entreprises de manière sécurisée et fiable, et favorise les échanges commerciaux internationaux. Grâce à des solutions spécifiques pour les marchés et secteurs en croissance, comme la technologie, les sciences de la vie et la santé, l'énergie, l'automobile et la vente au détail, un engagement clair en faveur de la responsabilité d'entreprise et une présence inégalée dans les marchés émergents, DHL se positionne résolument comme « La société de logistique pour le monde ».

DHL est une marque du Groupe Deutsche Post DHL, qui a généré un chiffre d'affaires de plus de 57 milliards d'euros en 2016.

<http://www.express-international.com/>