

# POINT SUR LA RÉHABILITATION DU TERMINAL 2B ET LA CONSTRUCTION DE LA LIAISON BD

14 JANVIER 2020



## 1981, TERMINAL 2B: UNE RÉVOLUTION DANS L'ARCHITECTURE AÉROPORTUAIRE



En 1972, Paul Andreu conçoit le terminal 2B, deux ans avant à la livraison du bâtiment emblématique qu'est le Terminal 1.

## 1981, TERMINAL 2B: UNE RÉVOLUTION DANS L'ARCHITECTURE AÉROPORTUAIRE



Les halls A et B, puis C et D vont être la première étape de ce futur terminal. Ils ont été pensés dès le départ comme une réponse à la question de l'accompagnement du développement du terminal par phases successives. Ainsi naît un terminal qui s'adapte à des conditions de trafic toujours changeantes tout en conservant un caractère unitaire.

## 1981, TERMINAL 2B: UNE RÉVOLUTION DANS L'ARCHITECTURE AÉROPORTUAIRE



C'est donc une typologie d'aérogare linéaire dite "modulaire" qui a été choisie par Paul Andreu qui s'organise entre les infrastructures routières, épines dorsales du développement du nouveau terminal 2 et les pistes.

Le nouveau terminal va donc se développer par modules successifs.

Chaque module intègre toutes les ressources nécessaires à son fonctionnement (Postes d'inspection filtrage, tri et livraisons bagages, etc.).

La durée de conception et de construction de l'ensemble ABCD a donc pu être étirée sur plus de vingt ans. Ainsi, les halls B et A ont été inaugurés en 1981 et 1982.

# 1981-2013: LE TERMINAL 2B, 1ÈRE GÉNÉRATION

**1981- 2013**

Exploitation du Terminal 2B

**5,4 M** Passager/an

**53 000 m<sup>2</sup>**

Surface Totale du 2B

**Trafic mixte Schengen / International**

Moyen Porteur

Normes de Construction de 1970

Travaux préparatoires en mai 2017

Janvier 2018, premiers travaux de réhabilitatic . .

Juillet 2018, début de la construction de la jonction

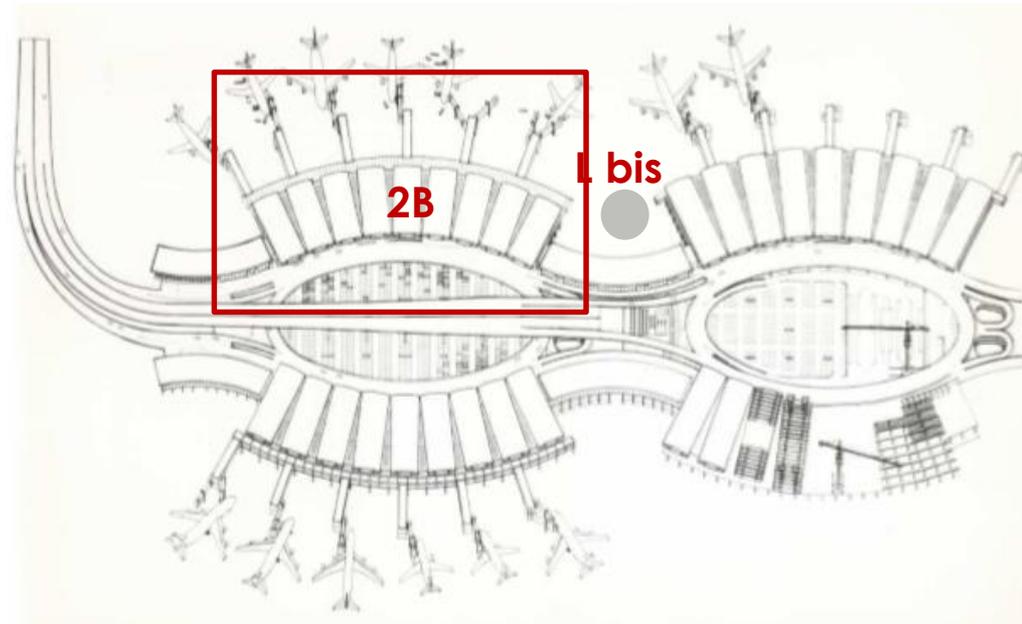
Novembre 2019, premiers essais du trieur à bagages

**Terminal indépendant**

Terminal doté de tous les process départs et arrivées pour un fonctionnement autonome

**Les compagnies présentes:** Aigle Azur, Air Algérie, Azerbaijan Airlines Hava Yollari, Belavia Airlines, Bulgaria Air, Camair-Co, Easyjet Airlines, Georgian Airways, Jat Jugoslav Airlines, Montenegro Airlines, Ukraine International Airlines et Uzbekistan Airways.

**Le 9 avril 2013, fermeture du Terminal 2B**





02

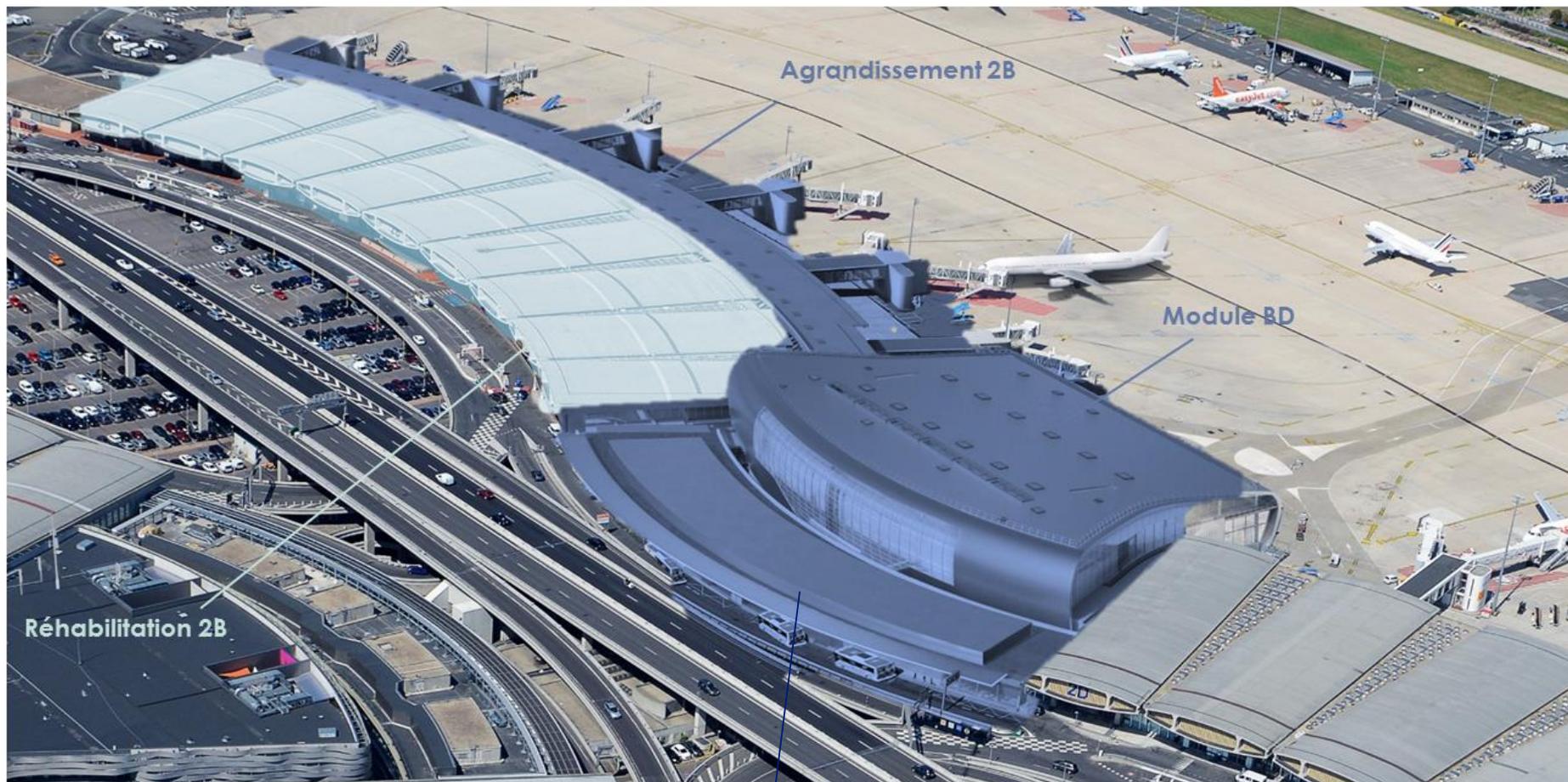
## **TERMINAL 2B ET LIAISON ENTRE LES TERMINAUX 2B ET 2D**



02

## **TERMINAL 2B**

# UN DOUBLE PROJET: RÉHABILITER LE TERMINAL 2B ET CRÉER UNE JONCTION ENTRE LES TERMINAUX B ET D



Construction nouvelle

Réhabilitation

Module L

## **UN DOUBLE PROJET: RÉHABILITER LE TERMINAL 2B ET CRÉER UNE JONCTION ENTRE LES TERMINAUX B ET D**

Ce double projet s'inscrit dans une logique de "terminal unique", principe permettant de réduire l'éclatement des terminaux existants. Ainsi le principal enjeu de ce projet est la construction d'un bâtiment de jonction entre les terminaux 2B et 2D créant un seul ensemble fonctionnel qui va permettre:

- La mutualisation et la centralisation des ressources (PIFS, Livraisons bagages, Livraison, Salon compagnie)
- La libération des fonctions de contrôle sûreté et livraisons bagages du terminal 2B offrant plus d'espaces, plus de fluidité et plus de confort.
- Un parcours plus fluide grâce à une centralisation des entrées et des sorties.

Dès la conception de ce projet, le choix de conserver les structures existantes et notamment les coques en béton qui caractérisent aujourd'hui l'ensemble des terminaux A, B, C et D est apparu comme évident.

Ainsi toute l'ossature en béton brute constituée de coques en béton préfabriqué, posées sur 4 poteaux, est conservée, et toutes les cloisons et maçonneries intérieures démolies, libérant ainsi un grand volume.

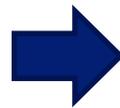
En conservant le module L, côté Ville, la continuité architecturale et l'image originelle du bâtiment, le long du linéaire sont également garanties.

Côté piste, la tour L bis est déconstruite afin de libérer l'espace nécessaire à la création de la liaison BD.

# LA RÉHABILITATION DU TERMINAL 2B

## 2B, 2<sup>ème</sup> génération

- Remise aux normes actuelles, y compris remplacement des façades et amélioration de l'efficacité thermique
- Création d'une extension du 2B pour séparer les flux passagers départ et arrivée
- Optimisation du nombre et de la configuration des postes avions pour une meilleure flexibilité « international/Schengen » sur l'ensemble 2B-2D
- Mise en œuvre des nouveaux standards d'aménagement répondant aux attentes des clients avec une offre optimisée de commerces et de services



**50 500 m<sup>2</sup> de surface réhabilitée**  
**2 500 m<sup>2</sup> de surface plancher construit**

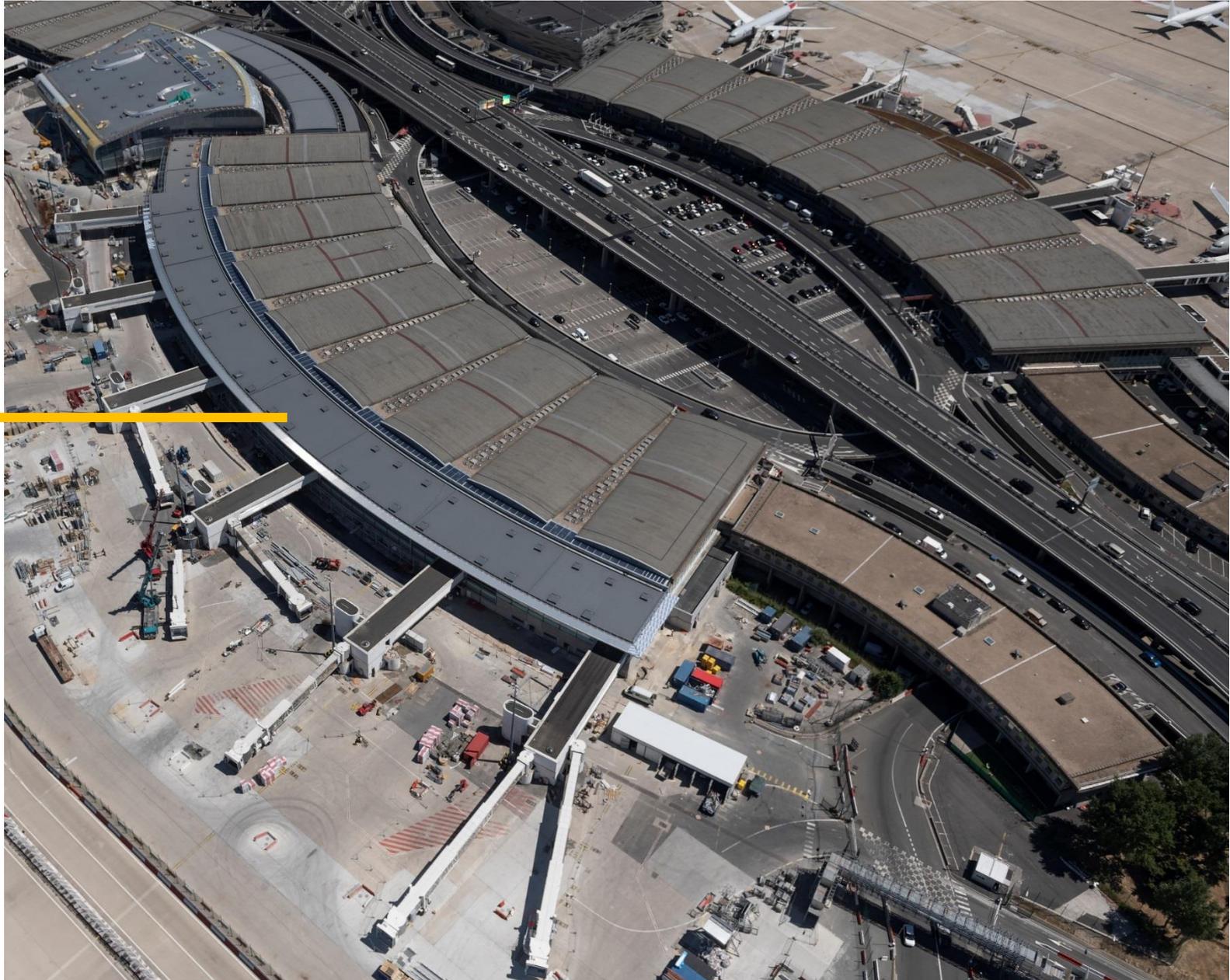
## LA RÉHABILITATION DU TERMINAL 2B



La couverture historiquement appelé "ver luisant" est également déconstruite pour permettre une extension aux dimensions plus généreuses.

## ÉTÉ 2020: LE TERMINAL 2B, 2<sup>ÈME</sup> GÉNÉRATION

Nouvelle  
extension  
de 5m côté  
piste



## ÉTÉ 2020: LE TERMINAL 2B, 2<sup>ÈME</sup> GÉNÉRATION

Le principal enjeu architectural, côté piste, était de remplacer une "excroissance" par une autre et de ne pas trahir le concept originel.

Ainsi, le "ver luisant" laisse place à une extension de 5m de profondeur, en ossature métallique. Le volume créé est parfaitement parallèle au bâtiment existant. La liaison avec ce dernier est gérée par une verrière. L'altimétrie du volume créé est soumise à l'altimétrie des "trapèzes" existants et utilise le strict gabarit spatial disponible résultant des contraintes "visuelles-fonctionnelles" des postes de travail de la Tour de Contrôle Sud.

Le hall public, baigné de lumière, occupe toute la longueur du bâtiment sur une profondeur d'environ 17m. Au centre, un volume technique sur lequel sont adossées les banques d'enregistrement au Sud et des commerces au Nord, intègre entre autres les blocs sanitaires et d'autres fonctions de logistiques. Il matérialise la limite entre espaces sous contrôle et espaces publics.

Le choix du sol en marbre blanc, des couleurs chaudes pour les moquettes et les sièges, des habillages muraux en métal, en verre blanc, ou en noyer résultent de la volonté de créer une identité architecturale à l'échelle de la plateforme.

Cette palette de couleurs et de matières est récurrente dans les projets récents des plateformes CDG et Orly et se retrouve naturellement dans les autres composantes du projet garantissant une continuité des ambiances intérieures du nouvel ensemble 2B - BD.

# ÉTÉ 2020: LE TERMINAL 2B, 2<sup>ÈME</sup> GÉNÉRATION



Hall public – terminal 2B

## ÉTÉ 2020: LE TERMINAL 2B, LES AMBIANCES INTÉRIEURES



Salle d'embarquement – terminal 2B

# ÉTÉ 2020: LE TERMINAL 2B, 2<sup>ÈME</sup> GÉNÉRATION

## Été 2020

Réouverture du Terminal 2B

**4 à 5,5 M** Passager/an selon le mix  
trafic et le taux de contact

## Avions au contact

5 gros porteurs + 2 moyen-porteurs

Ou

9 moyen-porteurs

## Avions au large

7 moyen-porteurs



## ÉTÉ 2020: LE TERMINAL 2B, 2<sup>ÈME</sup> GÉNÉRATION

**Trafic majoritairement International**

Moyen et gros-porteurs

**Les compagnies présentes :**

	<b>International</b>	<b>Schenghen</b>
AIR SERBIA	X	
AZERBAIJAN HAVA YOLLARI	X	
BELAVIA AIRLINES	X	
BULGARIA AIR	X	
CROATIA AIRLINES	X	
EASY JET	X	X
GEORGIAN AIRWAYS	X	
MONTENEGRO AIRLINES	X	
TURKMENISTAN AIRLINES	X	
UKRAINE INTL AIRLINES	X	
AIR BALTIC		X
AIR MALTA		X
AUSTRIAN AIRLINES		X
CSA CZECH AIRLINES		X
FINNAIR		X



02

## **LIAISON ENTRE LES TERMINAUX 2B ET 2D**

## LA JONCTION ENTRE LES TERMINAUX B ET D

Création de  
la liaison BD



Centralisation au profit des Terminaux 2B et 2D:

- de la fonction inspection-filtrage
- de la fonction livraison bagages
- d'une zone commerciale étendue
- d'une zone logistique avec quais de livraison, réserves commerces et PIF marchandises

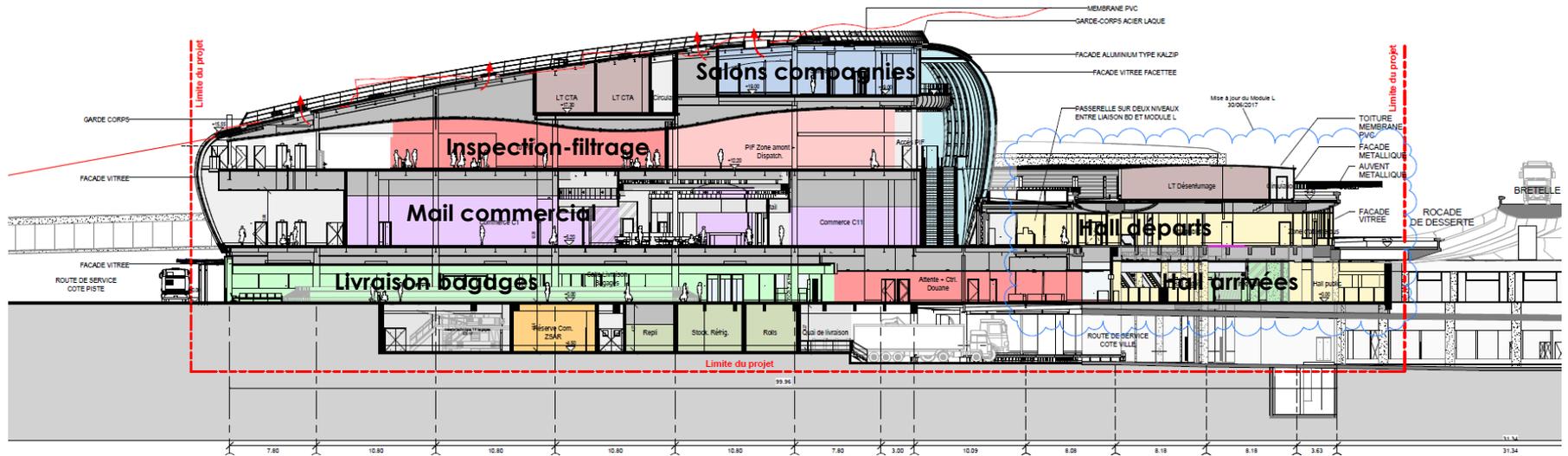
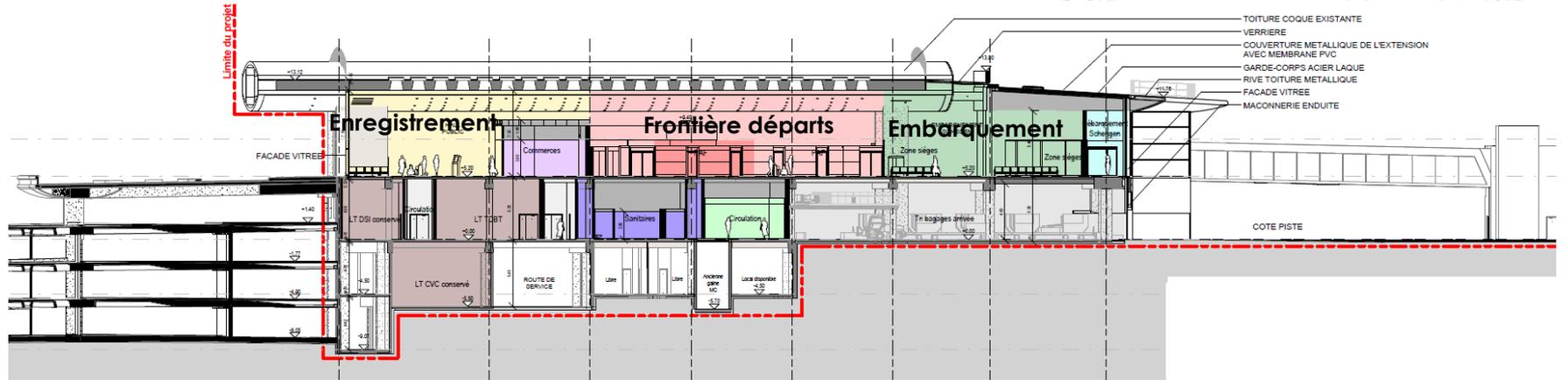
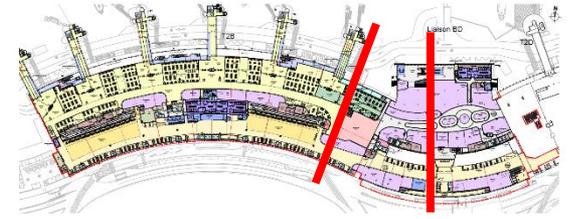


**24 500 m<sup>2</sup> de surface plancher  
construit**

**10 lignes d'inspection filtrage**

**4 000m<sup>2</sup> de commerces, 1 200m<sup>2</sup> de  
bars et restaurants**

# VUES EN COUPE – TERMINAL 2B ET LIAISON BD



# ÉTÉ 2020: LA LIAISON BD, 1<sup>ÈRE</sup> GÉNÉRATION



## ÉTÉ 2020: LA LIAISON BD, 1<sup>ÈRE</sup> GÉNÉRATION

La liaison BD occupe la surface disponible au sol située entre les Terminaux B et D, les routes de services et les aires de trafic avions. Le volume créé utilise également le strict gabarit spatial disponible.

La forme courbe de ce bâtiment permet d'optimiser ce volume disponible. Les courbes, en plan et en coupe rappellent les courbes en plans des Terminaux 2A, 2B, 2C et 2D et les courbes en élévations des toitures de ces terminaux.

Chaque niveau est dédié à une fonction principale particulière rendant l'ensemble très lisible et l'orientation des passagers aisée. Au niveau piste est aménagée la salle de livraison bagage, au niveau 4, de grandes surfaces commerciales, liées aux 2B à l'Ouest et au 2D à l'Est, au niveau 5 la zone pif et enfin au niveau 6 des salons VIP.

## L'EMPLOI LOCAL AU CŒUR DES PROJETS

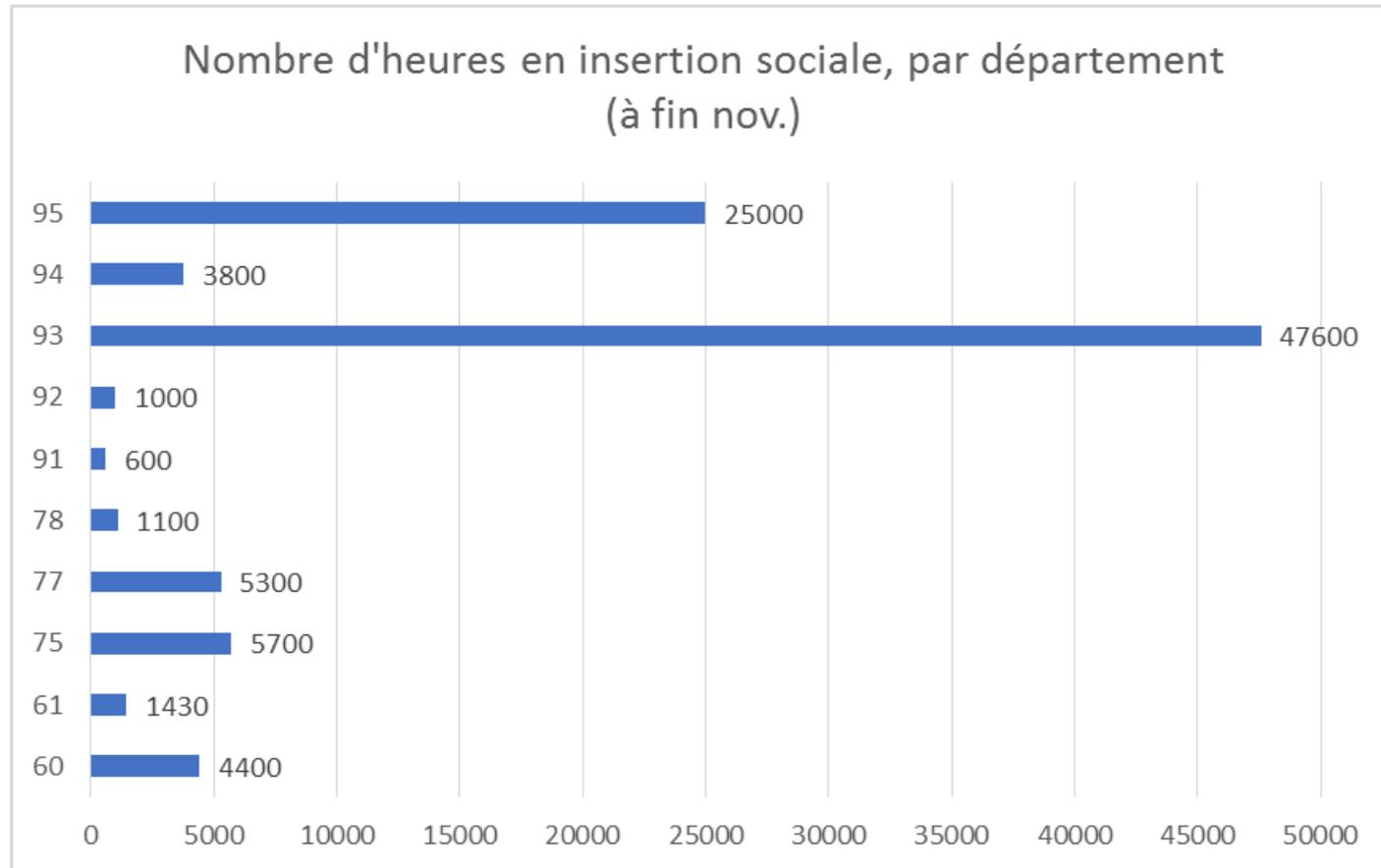
### Objectif initial :

60 000 heures  
d'insertion sociale

A fin novembre

2019: **près de**  
**100 000** heures  
réalisées.

Sur les 14 marchés  
principaux, 8  
comportent des  
clauses d'insertion  
sociale.



La gestion des chantiers et l'emploi local sont au cœur des préoccupations du Groupe ADP depuis plusieurs années. Depuis le début des travaux, près de 100 000 heures en insertion sociale ont été réalisées sur ces chantiers, avec, comme vous pouvez le constater, une forte proportion d'ouvriers qui viennent de deux départements : le 93 avec près de la moitié du nombre d'heures et le Val d'Oise.

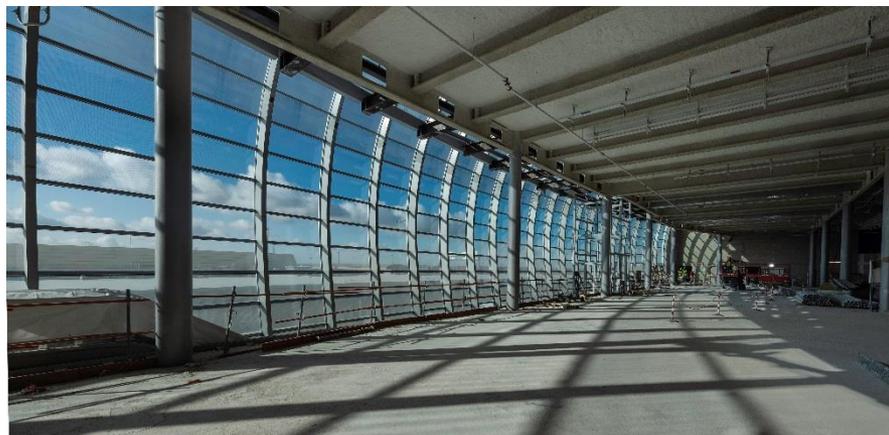
# UN BÂTIMENT REPRÉSENTATIF DE NOTRE ENGAGEMENT SOCIÉTAL ET ENVIRONNEMENTAL

## Cap sur l'emploi local

**Pour la 1<sup>ère</sup> fois**, le Groupe ADP va initier un test sur cette aérogare : l'insertion d'une clause d'insertion sociale dans le marché d'exploitation. Les travaux de second œuvre ont été allotés de façon à ce que les PME puissent participer à ce projet.

## Un chantier éco-responsable

- Plus de 70% des déchets revalorisés
- La dimension « Economies d'énergie » fortement présente avec:
  - La mise en œuvre d'équipements hydro-économes (de fait dans les BS nouveau standard),
  - La conception et dimensionnement du projet permettant un tri des déchets d'activité contribuant à l'objectif d'un taux de valorisation de 45 % des déchets non dangereux.
  - Le remplacement des centrales de traitement d'air, de la façade du bâtiment



## TERMINAL 2B ET LIAISON BD : LES CHIFFRES-CLÉS

**77 500 m<sup>2</sup> de surface**  
(15 terrains de football)

**10 000 m<sup>3</sup> de béton**

**2 500 tonnes de charpente métallique**  
(un tiers du poids de la tour Eiffel)

**7 000 m<sup>2</sup> de surface vitrée**  
(3 pyramides du Louvre)

**1 200 km de câbles électrique**  
(distance Londres – Marseille)

**1,2 million d'heures de travail**  
(hors études)



**Plus de 2 000 emplois**  
en exploitation

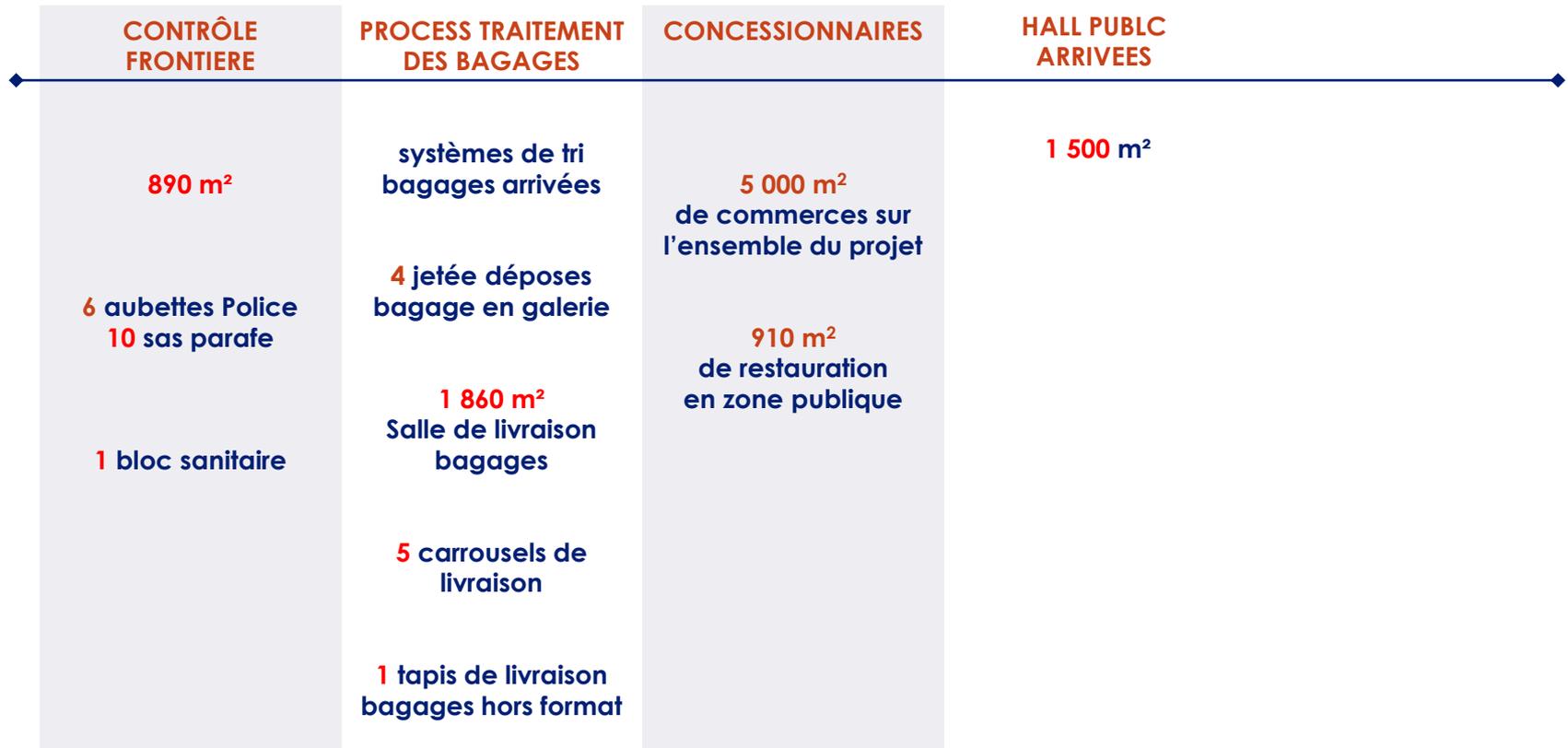
# LES CHIFFRES CLÉS DU PROJET

## CIRCUIT DÉPART

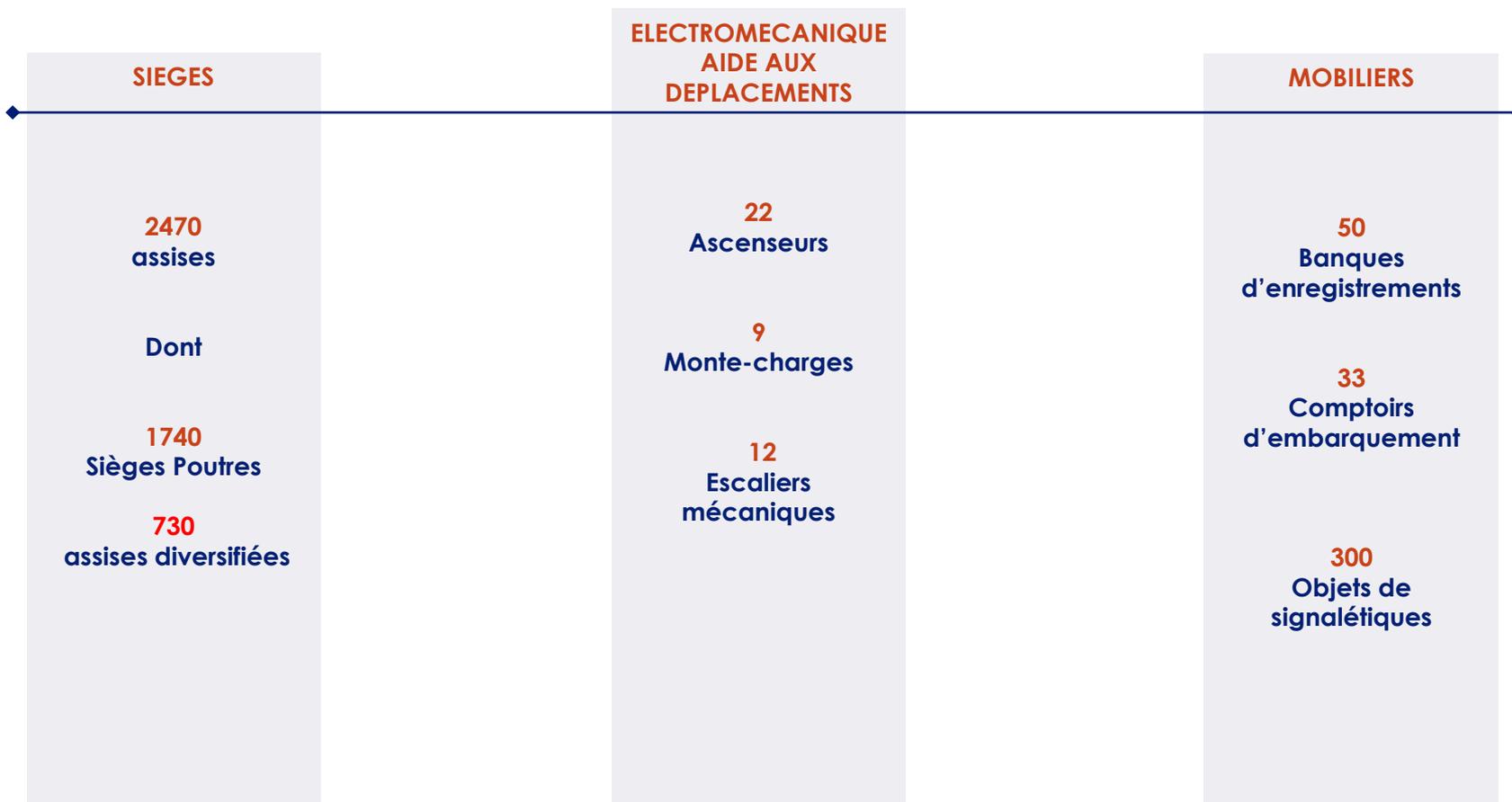
ENREGISTREMENT	CONTRÔLES SÛRETE ET FRONTIERE	CONCESSIONNAIRES	EMBARQUEMENT (IATA optimum)	TRAITEMENT DES BAGAGES
<p><b>7 500 m<sup>2</sup></b> Hall public Départ (accueil, enregistrement, commerces)</p> <p><b>50 banques d'enregistrement</b></p> <p><b>1 600 m<sup>2</sup></b> Commerces en zone publique</p> <p><b>1 blocs sanitaires</b></p>	<p><b>3 000 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>10 PIF pax</b></p> <p><b>3 PIF personnel/équipages</b></p> <p><b>770 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>5 aubettes Police</b> <b>5 sas parafe</b></p>	<p><b>4 000 m<sup>2</sup></b> de commerce</p> <p><b>1 200 m<sup>2</sup></b> de restauration</p> <p><b>1 bloc sanitaire</b></p>	<p><b>6 100 m<sup>2</sup></b> embarquement International + <b>890 m<sup>2</sup></b> embarquement Bi-statut</p> <p><b>850 m<sup>2</sup></b> salons</p> <p><b>9 portes d'embarquement au contact</b> <b>24 self boarding gates et zones de pré-embarquement</b></p> <p><b>10 passerelles</b></p> <p><b>1 500 m<sup>2</sup></b> embarquement large</p> <p><b>2 portes d'embarquement</b> <b>4 self boarding gates</b></p>	<p><b>1 systèmes de tri bagages départs</b></p> <p><b>1 720</b> bagages/heure</p> <p><b>3</b> EDS standard 3 « HTDS RTT 110 » Contrôle primaire</p> <p><b>1</b> EDS standard 3 « Visiom MV3D » Contrôle complémentaire</p> <p><b>1</b> EDS « HTDS 627DV » Contrôle bagages hors format</p> <p><b>50</b> positions finales de tri</p>

# LES CHIFFRES CLÉS DU PROJET

## CIRCUIT ARRIVÉES



# EQUIPEMENTS





**Merci de votre attention**