



Octobre 2021

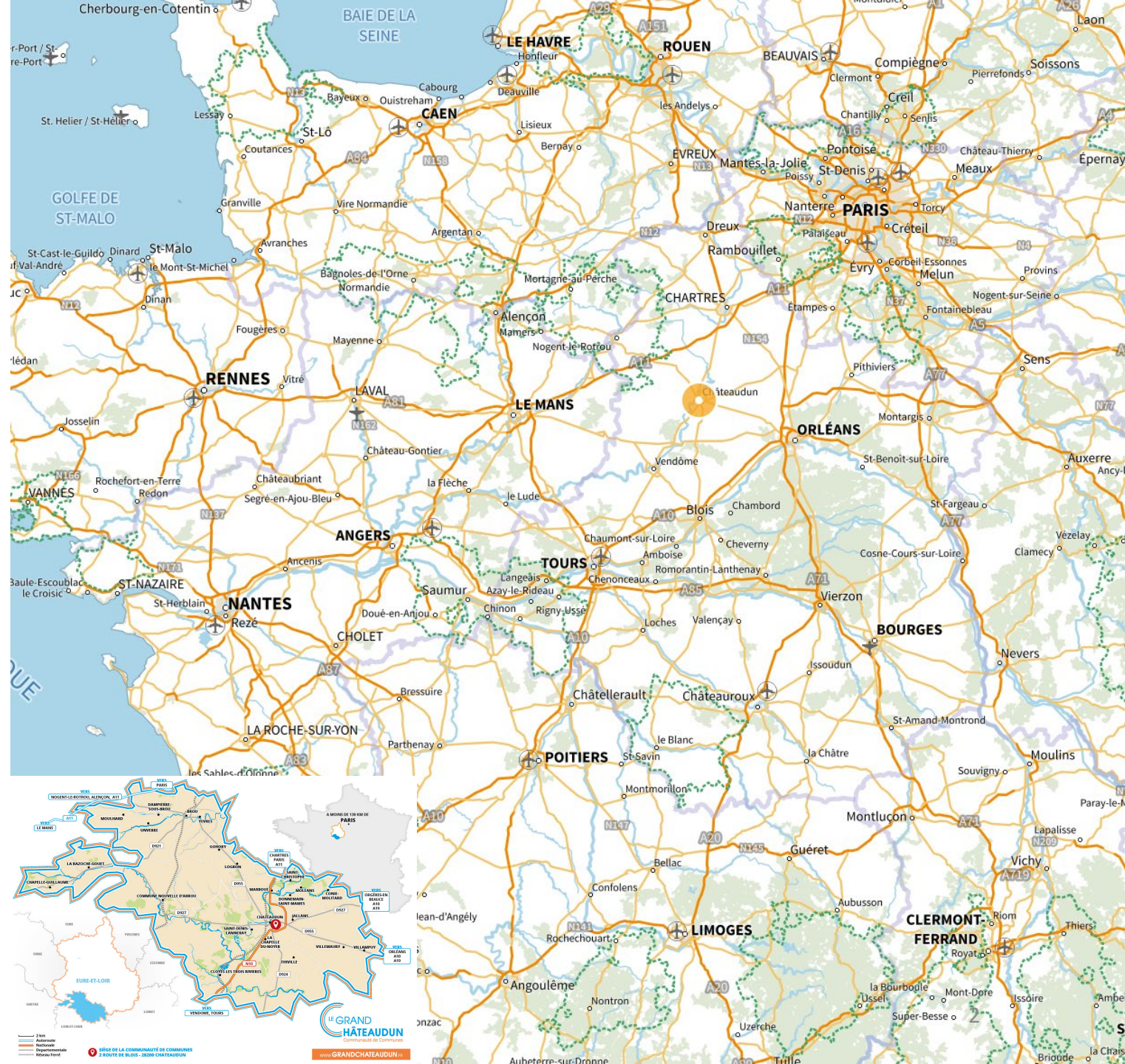
L'aérodrome de Châteaudun

Code OACI : LFOC

Un projet de petit aéroport civil qui promeut l'attractivité, le développement industriel/économique et le désenclavement du sud de l'Eure-et-Loir et au-delà.

Châteaudun et le sud de l'Eure-et-Loir

- La commune de Châteaudun se situe à 130 km de Paris, 100 km du Mans et 55 km d'Orléans.
- Le Grand Châteaudun est la 14ème intercommunalité de la Région Centre-Val de Loire avec 23 communes membres et 40 800 habitants.
- Environ 3,6 millions d'habitants dans un rayon de 100 km/1h30 autour de l'aerodrome (étude de marché NAMA).
- Un pôle de compétitivité *Cosmetic Valley*, un cluster pharmaceutique en plein essor, un potentiel touristique puissant, une forte activité agricole.



L'aérodrome de Châteaudun

Situé au sud est de Châteaudun, le site de l'aérodrome s'étend sur trois communes : Châteaudun, Jallans, Villemaury.

Pour rappel :

- 1935 : création du terrain d'aviation.
- 1954 : création de la base aérienne : BA279.
- 2014 : élément air rattaché : EAR279.
- Décembre 2019 : CRSD2 signé pour la reconversion de la base.
- Fin août 2021 : fermeture de la base aérienne.
- Fin décembre 2021 : départ total de l'Armée de l'Air.
- Travail partenarial avec l'Etat et d'autres partenaires. Un COPIL (comité de pilotage) par mois, trois groupes de travail, de multiples réunions de coordination, etc.



Un site de 450 hectares : aérodrome + ex-hippodrome

Avec un pourtour de 10 kilomètres de long, le site de l'aérodrome (+ ex-hippodrome) s'étend sur 4,5 km².

Soit l'équivalent d'environ 630 terrains de football.

Cela équivaut, par exemple à environ 1/6^e du territoire de la ville de Châteaudun.



Superficie de la ville de
Châteaudun : 28,5 km²

Genèse du projet : une tradition aéronautique vieille de 110 ans (civile et militaire)



Des Dunois : même message pendant plusieurs mois sur le marché.

Ils nous indiquaient : « *Il faut faire un petit aéroport là-bas, il y a tout* ».

Nous avons un fort passé aéronautique :

Communiqué de presse sur un « Petit aéroport » (Août 2016).

- 1^{er} meeting civil aérien (1912, avec notamment Roland Garros, 10 000 spectateurs), Louis Blériot (1^{er} vol mondial ville à ville en 1908, depuis Toury), frères Farman, René Barrier, des pistes en Beauce (y compris privées)...
- Armée de l'air implantée depuis 1935. Base aérienne, BA 279 (1954-2021)

Livre d'Alain Kurc « Les pionniers de l'aviation en Beauce » (1877-1914)

Société dunoise d'histoire (1995)

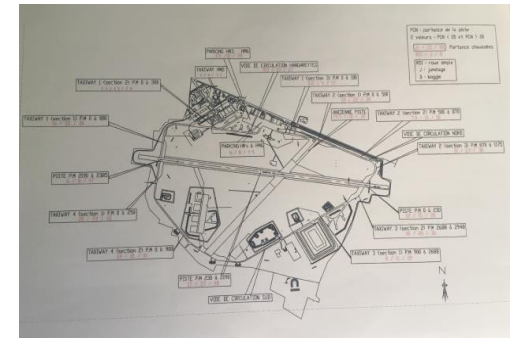
=> Plus d'un siècle d'aéronautique civile et militaire à Châteaudun !

Beaucoup de **compétences** humaines dans le Dunois

- des pilotes civils (Jean, Nicolas...) ; des pilotes de chasse et de transport aérien militaire... ;
- des mécaniciens aéronautiques (notamment ceux issus du GERSA : environ 80 personnes) ;


Des passionnés de l'aéronautique :


- Ex : Meeting aérien de 2013, plus de 60 000 personnes présentes.
- CANOPEE => Faire une vitrine (un DUXFORD) de l'histoire de l'Armée de l'air française... => 36 + 9 avions = collection de 45 aéronefs.
- L'Aéroclub Jean Fournier, présent sur le site depuis 1978, appelé à se développer et nouer des partenariats (BIA, Collèges, jeunes adolescents Dunois, etc.). Ex : café-croissant avec 42 avions civils (dimanche 17 octobre 2021).




Arrêté interministériel de 1956 : utilisation aéronautique militaire de la piste à titre principal ; affectation aéronautique **civile** à titre secondaire.

L'aérodrome de Châteaudun, un site à haut potentiel

 **Zone "vie"** (20 hectares) : bâtiments tertiaires, de restauration collective, de formations (THD), ateliers, hangars et entrepot, habitations...

 **Zone aéronautique** : piste principale, hangars de maintenance, hangarettes, taxiways et parkings avion...

 **Espaces naturels protégés** : habitats (pelouses calcicoles) et espèces (papillon Hermitte, criquet, oedicnème criard).

 **Zone sud / Ferme photovoltaïque**

 **Zone sud / hangars** : hangar Poulmic, deux hangars de 5 000 m², 5 hangarettes...

⇒ Cinq zones ; trois zones au service des aéronefs.

⇒ De l'activité pour de l'emploi qualifié.





■ Espaces dédiés à la
préservation des espèces
naturelles identifiées lors de
l'étude d'impact

Des espaces naturels préservés

Sur l'aérodrome de Châteaudun, il existe les dernières parcelles d'une Beauce vierge : des **pelouses calcicoles** sans emprise humaine, aucun pesticide ou engrais (étude d'impact).

Plus de 150 hectares de zones préservées et qui le resteront. Cet habitat préservé abrite une biodiversité rare dont un **papillon Hermite**, l'**oedicnème criard** et une espèce de **criquet** unique en Eure-et-Loir.

+ un projet global exemplaire sur le plan environnemental.

La zone aéronautique

C'est le **joyau** du site :

- **une piste de 2 300 mètres de long (45 m de large)**, actif très rare en région CVdL et en France*,
- une tour de contrôle, une hélistation, des taxiways, un parking aéronautique,
- des hangars de maintenance et d'entreposage d'aéronefs,
- des hangarets (8 au total).

Tout ce qui est nécessaire pour :


- Développer une activité d'**aviation d'affaires**,
- Implanter des activités de "bord de piste" :
 - **Maintenance** d'aéronefs,
 - Centres de **formations**,
 - Parking/Hangarage/Stockage d'avions, d'hélicoptères,
 - Recyclage d'avions (économie circulaire)...
- Etoffer l'offre de **loisirs** autour de l'aéronautique :
 - Aéroclub,
 - CANOPEE,
 - ...

**Longueur de piste Angers, Rouen, Le Mans, Auxerre, etc. = 1 600 m / 1 700 m.
Aérodromes avec des pistes < 2 000 m.*



- 2 300m X 45m : piste 10/28
- 20 000 m² de hangars de maintenance
- Une piste secondaire (potentiel à préserver)

La ferme photovoltaïque

- 
- 30 ans d'exploitation
 - 83,7 Ha = 117 terrains de football
 - Rente locative de 7 000€/Ha/an
- => Niveau de recettes = 0,7 €/m²/an.

Le projet de réhabilitation de ce site offre aussi une dimension environnementale.

83,7 hectares de panneaux photovoltaïques seront installés sur l'aérodrome et seront exploités par EDF Energies Renouvelables.

Panneaux non réfléchissants, compatibles avec l'aérodrome.

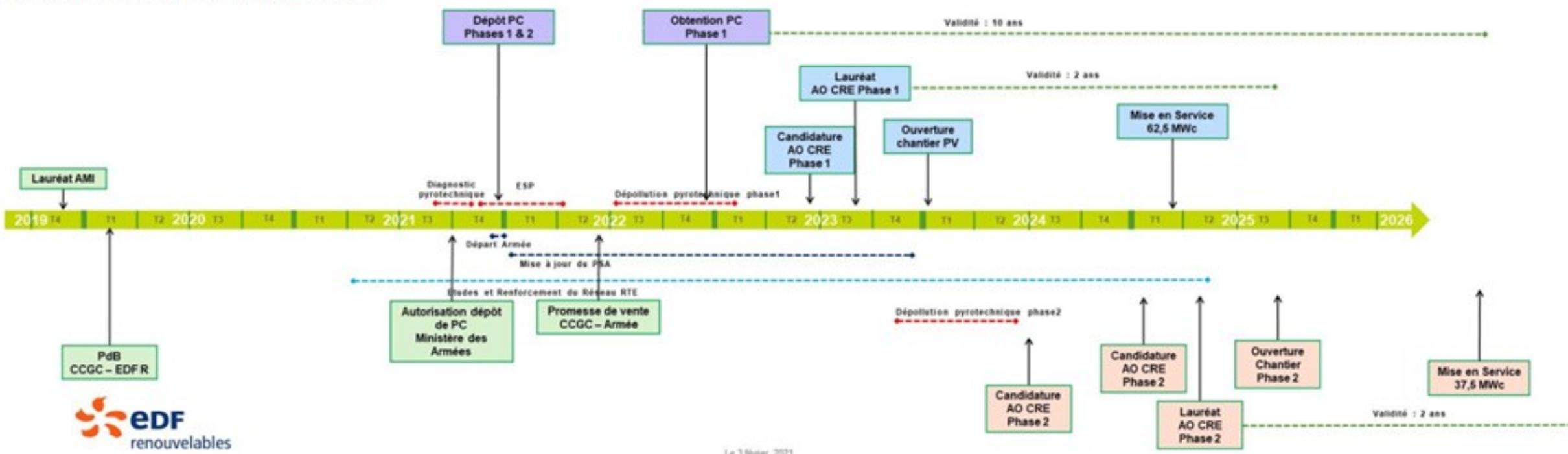
Pendant 30 ans, ces 83,7 ha permettront de verser des loyers au Grand Châteaudun. Environ 585 900 € de recettes par an.

Cette production permettra aux 23 communes du Grand Châteaudun d'atteindre **l'autosuffisance énergétique**.

TEP : territoire à énergie positive (Grand Châteaudun : environ 41 000 habitants).

Planning prévisionnel

Centrale Photovoltaïque de l'EAR Châteaudun



Le 3 février 2021

La zone vie / zone d'activités (nord)

Bâtiments à destination tertiaire :

- Bureaux, salles de réunions,
- *Data center*, hangars, entrepôts, ateliers,
- Restauration, hébergement, etc.

N.B : Captage d'eau : 45 000 m³/an = autonomie en eau.

Objectif : **accueillir de futures entreprises** en lien avec l'aéronautique (formations, métiers de l'aviation, production et recherche numérique et aéronautique...),

ou dans d'autres secteurs (informatique, cosmétique, pharmaceutique, innovation...) afin de **dynamiser** le site.

Enjeu : développer la bonne spécialisation industrielle. C'est à dire : haut de gamme, investissements importants, valeur ajoutée (VA), fort impact sur le PIB du territoire, innovations, etc.

Ex : écosystème aéro, numérique et aéro, avions hybrides, avion à hydrogène, etc.).



- 20 hectares
- 12 000 m² de bureaux et d'ateliers
- 20 000 m² de hangars et entrepôts
- 3 000 m² de restauration
- 120 chambres
- 8 logements

La zone sud

Cette zone est unique ; elle émane du secteur militaire avec des installations rares dans le domaine civil : de gigantesques hangars de stockages où plusieurs centaines d'aéronefs ont longtemps été immobilisés.

Sa destination ?


=> Activités aéro-industrielles et/ou de services :

- Stockage, hangarage, parking avions,
- Filière de recyclage (circuit court),
- Valorisation de la collection Canopée (vers un *Duxford* à la française).

Coeur de métier du site : aéronefs.

Ex : Poulmic = 15 000 m² (+ hygrométrie contrôlée = bonne conservation).

Idem hangarettes (700 m² de surface par unité)
avec des assécheurs.

- 
- 16 ha de hangarage, de parkings d'aéronefs, de chantiers aéronautiques,
 - 6 ha de stockage,
 - 25 000 m² de hangars dont 15 000 m² à hygrométrie contrôlée (hangar Poulmic).

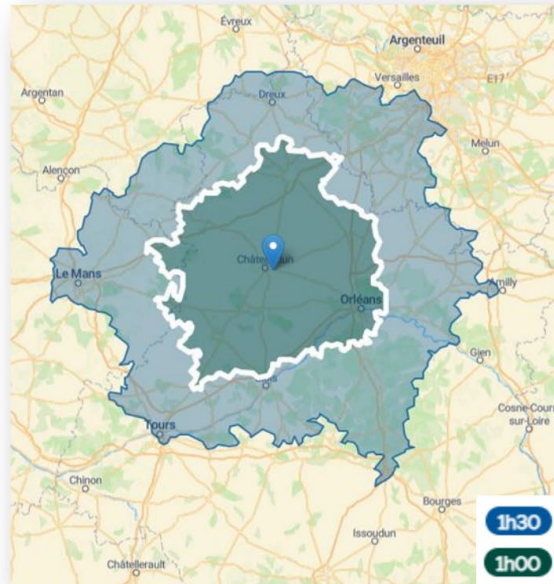
Le territoire

1. La zone de chalandise du petit aéroport de Châteaudun

- 3,6 millions d'habitants dans un rayon de 100 km/1h30 autour de l'aéroport de Châteaudun

Deux courbes isochrones :
1h et 1h30
(en voiture).

Une **courbe isochrone** est une courbe délimitant ou partageant la zone de chalandise d'un point de vente pour un temps de déplacement maximum donné.



Au cœur de l'Eure-et-Loir, l'aéroport de Châteaudun se situe à :

- ▶ 40km d'Orléans (45' de route)
- ▶ 40km de Chartres (40')
- ▶ 50km de Blois (1h)
- ▶ 85km du Mans (1h20)
- ▶ 90km de Tours (1h25)
- ▶ 100km au sud de Paris (Versailles 1h30)

NAMA =
Nice Airport
Management

Aviation d'affaires

4. Estimation du volume moyen de trafic « aviation d'affaires » 2022-2031

Les différentes hypothèses dépendent du niveau de réalisation des éléments exogènes (principalement le développement économique de la région) et du coefficient de modulation sur les réalisations endogènes.

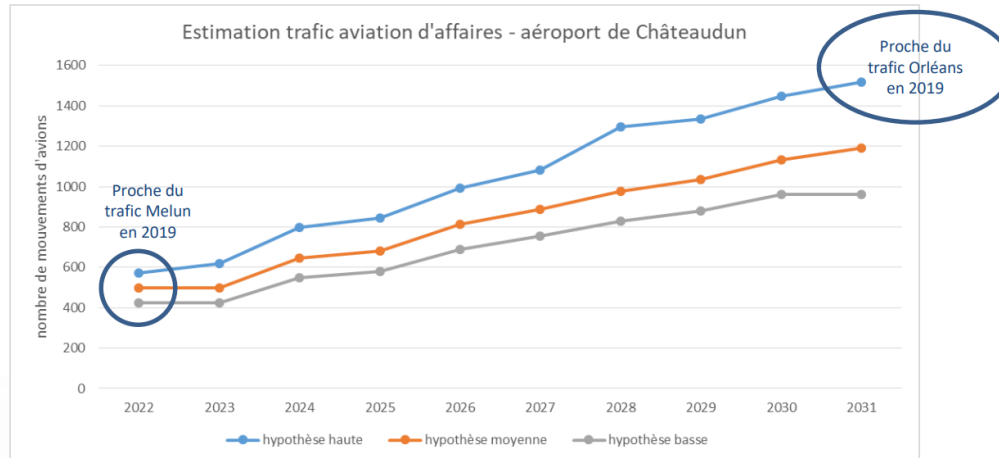
Une cohérence des résultats a été réalisée pour tenir compte des trafic des aéroports « voisins »

Estimation trafic aviation d'affaires - aéroport de Châteaudun

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
hypothèse haute	571	619	799	843	993	1083	1295	1337	1448	1517
hypothèse moyenne	497	497	646	681	811	887	976	1036	1132	1192
hypothèse basse	422	422	549	579	690	754	829	880	962	962
croissance annuelle	0,0%	29,9%	5,6%	19,1%	9,3%	10,0%	6,2%	9,3%	5,3%	

Châteaudun 2031= Orléans (+/- 1500 mvmts an)

Châteaudun 2022= Melun (+/- 500 mvmts an)



- Au service de l'aviation des entreprises. Et donc du développement de notre territoire.
- Booster industriel/économique pour le territoire.

Activités « bord de piste »

2. Tableau récapitulatif des activités et chiffrage

	Niveau de rémunération	Inducteurs ou revenus possibles (à maturité)
Activités extra-aéronautiques :		
Régie publicitaire	Redevance sur CA/Minimum garanti	50K€
Commerces	Redevances sur CA/Minimum garanti	Dépense moyenne par passagers départ : 8/10€
Restauration	Redevances sur CA/Minimum garanti	Dépense moyenne par passagers départ : 7/10€
Hôtellerie	Domanial ou tiers investisseur	Selon superficie
services (location de voiture)	Redevances sur CA/Minimum garanti	150K€
Activités de "bord de piste"		
Hangarage	Domanial ou tiers investisseur	1000€/an à 2.000/an selon taille aéronef avec une hypothèse de 10 avions basés + Domanial -& 50 avions de passage à 50€/jour
Maintenance	Domanial ou tiers investisseur	Selon prix du domanial
entrainement	Redevance parking & atterrissage + aspects indirects (restauration, hôtellerie)	24 sessions d'entraînement par an représentant pour chaque session avec un forfait à négocier selon la taille aéronef (-50% du tarif redevance normal)
Fret & logistique	Redevances + Domanial	Selon prix du domanial & redevances selon prestations offertes (chambres froides, animalerie, chambre forte,...)
Droneport	Redevances	Selon grille des redevances (il s'agit de faibles tonnages)
Aérovillage/helicovillage	Redevances + Domanial	A ne pas prendre en compte
Ecole de pilotage	Redevances + Domanial	Forfait avion basé + Domanial - Hypothèse avec 3 avions
Ecole de formation aéronautique	Domanial ou tiers investisseur	Selon prix du domanial
Tour de simulation de parachutisme	Domanial ou tiers investisseur	Si décidé selon prix du domanial
Musée de l'aéronautique	Billetterie/Subvention	Billetterie payante : 200K€ annuels
Exposition/animation	Subvention ou redevance	Non valorisé (renbées indirectes)
Simulateur de vol	Domanial ou tiers investisseur	Selon prix du domanial
Cinéma 360	Domanial ou tiers investisseur	Si décidé selon prix du domnial
Challenge "paperwings"	Billetterie	Non valorisé (retombées indirectes)
Stage de conduite auto/moto	Redevance	Forfait : 10K€/an
Course à pied sur piste	Billetterie	Non valorisé (retombées indirectes)
Meeting aérien	Billetterie/subvention	Gratuit pour l'organisateur (retombées indirectes)
Evenement dans hangar	Redevance	15 jours d'événements à 6K€/jour soit 90K€/an

Deux atouts précieux :

➤ **POC confirmé** = preuve de concept éprouvée.

Démonstration de faisabilité effectuée depuis plusieurs décennies.

Avions de chasse → Avions à la demande.

➤ **Aérodrome brownfield** (déjà existant/actif).

Transfert loi NOTRE. Activités militaires et civiles historiques.

Site naturel et historique : parking, hangarage, maintenance d'aéronefs, etc.



Schéma d'aménagement court terme

Zone vivante de l'aérodrome à court terme

- Maintien du SSLIA niveau 2 puis 4 possible sur son ancien emplacement
- Possibilité de faire une zone de bureaux pour les personnels de la plateforme
- Création d'un FBO sur l'actuelle infirmerie : proximité au hangar de stockage ainsi qu'au tarmac
- Point d'accès côté piste / côté ville pourra être commun ou sera géré au sein de chaque bâtiment
- Zone de restauration à court terme pouvant servir pour le FBO, les personnels et l'aéroclub

Avantages :

- Bâtiments en bon état, exploitables rapidement « à moindre coût »
- Accès vers la départementale existant et route de service pourrait servir de route d'accès

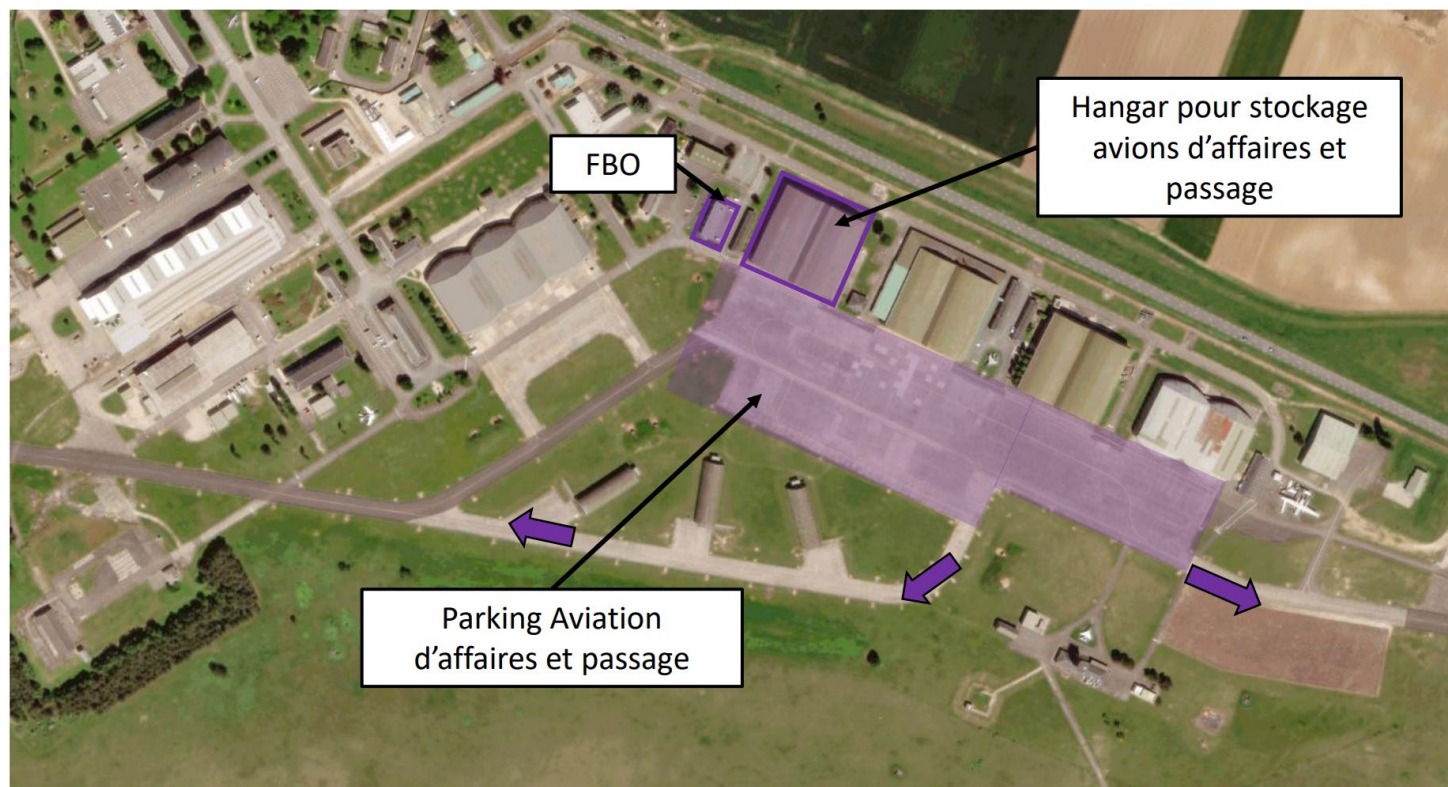


Objectif : centraliser sur une même zone les personnels et activités de l'aérodrome
→ « zone vivante attractive »

Un opérateur de services aéroportuaires ou **FBO** (*Fixed Base Operator*).

Il dispose de terminaux et d'installations réservés aux jets privés sur un aéroport ; il fournit des services sur mesure aux voyageurs d'affaires.

Schéma d'aménagement court terme



Capacité d'entreposage de nombreux aéronefs dans cette zone : parking extérieur + hangars (20 000 m²).

- Recherche d'emplois **qualifiés** (d'ouvriers spécialisés à cadres, en passant par les techniciens) et de la **bonne spécialisation industrielle territoriale**.
- Le Grand Châteaudun est membre de l'UAF (union des aéroports français). Organisation professionnelle des aéroports français, quelles que soient leur taille et leur spécialité.

Eléments complémentaires :

Coordonnées géographiques :

- Latitude : 48-03N, Longitude : 001-23E, Altitude : 134 m.
 - Direction : 98° / 278°
- Longueur : 2 302 mètres (7 552 feet), Surface : bitume.
Code OACI* : LFOC.

Plateforme aéronautique de Châteaudun (à 1H15 de la Porte de Saint-Cloud).

Surface : 400 hectares.

Infrastructure : avec une hélistation, une tour de contrôle, une piste de 2,3 kms de long...

Proximité : Orléans/Ormes (zone économique majeure, capitale régionale) se situe à 35 minutes à l'Est.

Enjeu complémentaire : Orléans est la seule capitale régionale française qui ne dispose pas d'une desserte aéronautique complète.

**L'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) est une organisation internationale qui dépend de l'Organisation des Nations unies. Son rôle est de participer à l'élaboration des politiques et des normes qui permettent la standardisation du transport aéronautique international.*

Pour nous contacter

Courriel : bienvenue@grandchateaudun.fr

Adresse postale :

Aérodrome de Châteaudun

2, Route d'Orléans

28200 Châteaudun