

*Journée de travail CIRAS-CAEA
INSA Rouen
mercredi 13 mars 2024*

PRESENTATION ARMEE DE L'AIR ET DE L'ESPACE
BASE AERIENNE 105 D'EVREUX

Lieutenant-colonel (R) Régis DEBACKER

Réserviste opérationnel, ancien militaire d'active (pilote de transport)

Commandant du CIIRAAE

Référent des partenariats BIA BA 105

Responsable du programme EAJ BA 105

SENSIBILISATION A L'AERONAUTIQUE DANS L'EURE



LA BASE AERIENE 105 D'EVREUX

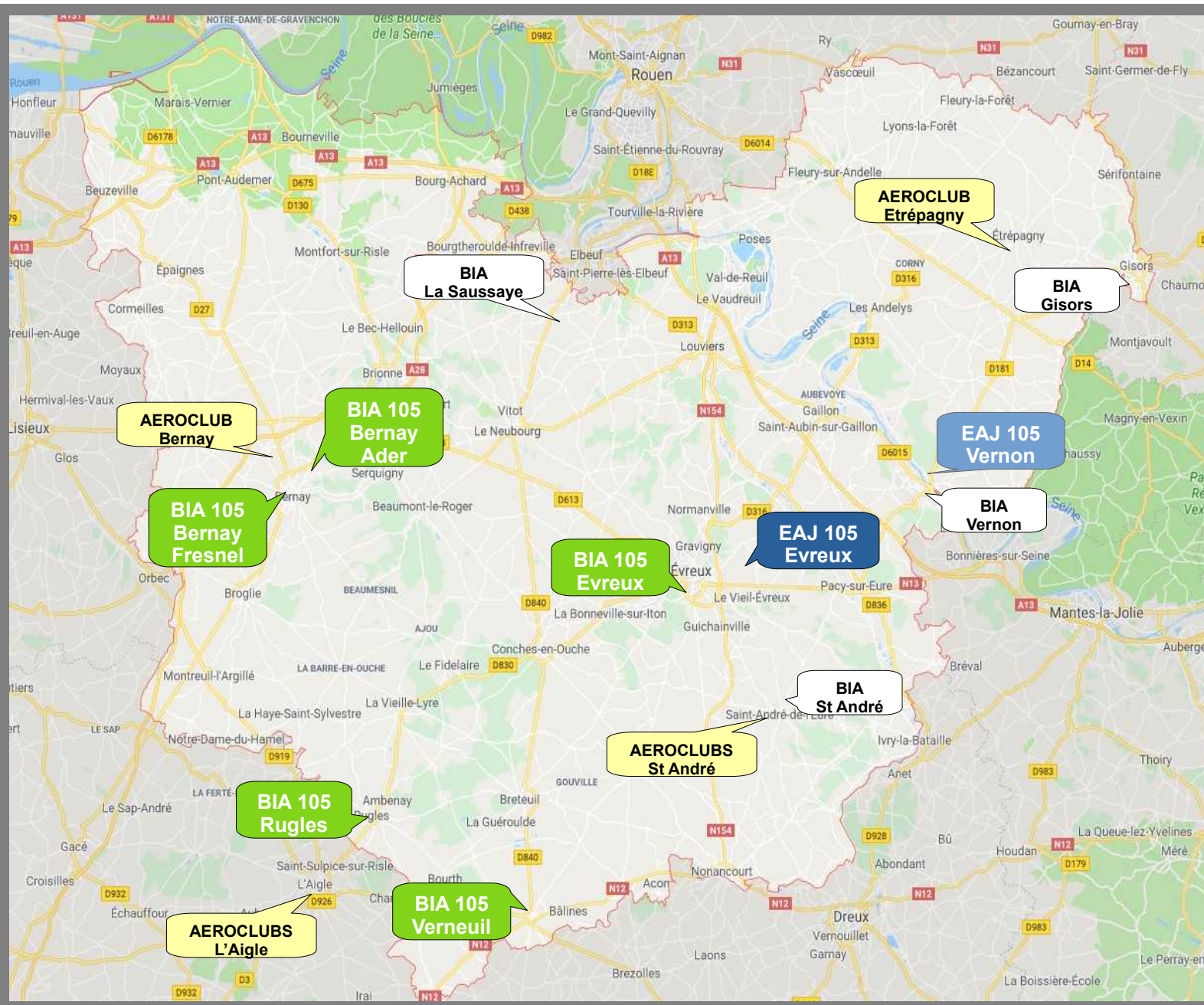
Partenariats BIA

- Verneuil (2016 -)
- Bernay Fresnel et Ader (2016 -)
- Evreux Senghor et Hébert (2016 -)
- Rugles (2017 -)
- Damville (2021)
- Evreux Briand et Modeste (2021 -)

Mais aussi
EAJ,
Classes de Défense,
SNU,
Stagiaires,
Apprentis,

Relations avec
Aéroclubs

Et Les VISITES



LES PARTENARIATS BIA AVEC LA BA105



Depuis 2016, la base aérienne entretient des partenariats avec des établissements scolaires du département 27.



Les cours sont dispensés directement dans les établissements scolaires. Apport au début de militaires de la base pour former les élèves et les professeurs investis. But : rendre quasiment autonome chaque site.

Etat actuel des partenariats :

- 1. Classe de Verneuil d'Avre et d'Iton (collège de Vlaminck et lycée porte de Normandie)
- Totalement autonome, M Chéhère, CAEA*
- 2. Classe de Rugles (collège Victor Hugo)
- Autonomie de 80 %, M Bertholom, CAEA*
- 3. Classe de Bernay (lycée Fresnel)
- Autonomie de 90 %, M Rousselin, CAEA, et Mme Dugast*
- 4. Classe de Bernay (lycée Ader)
- Autonomie de 80 %, Mme Le Frêne, CAEA*
- 5. Classe d'Evreux (lycées publics, Senghor, Briand, Hébert, Modeste)
- Autonomie de 30 %, M Roellinger
- Rassemblement en 1 seule classe depuis 2021*

Apport de la base aérienne :

- personnels militaires professionnels pour soutien des cours*
- subvention pour les vols découverte par la Fondation Ailes de France (40 €/élève)*
- visites de la base*

Réflexion sur évolution des partenariats ...

LE PROGRAMME DE L'ARMÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE

LES ESCADRILLES AIR JEUNESSE (EAJ)

L'EAJ a pour objectif le développement d'un vivier de jeunes intéressés par les milieux de l'aéronautique et du spatial. Ce programme offre un parcours centré sur les valeurs de l'aviateur et celles de l'aéronautique en général. Fondé en 2019 par l'armée de l'air et de l'espace.

Pour Qui ?

Jeunes français de 12 à 25 ans
Statut non militaire

Par Qui ?

Aviateurs d'active bénévoles, réservistes opérationnels et citoyens, civils

Avec qui ?

Fédération des clubs de la Défense
Fondation des Ailes de France
Mécènes



Où ?

Sites de l'armée de l'Air et de l'Espace et sites externes « hors-les-murs »

Quand ?

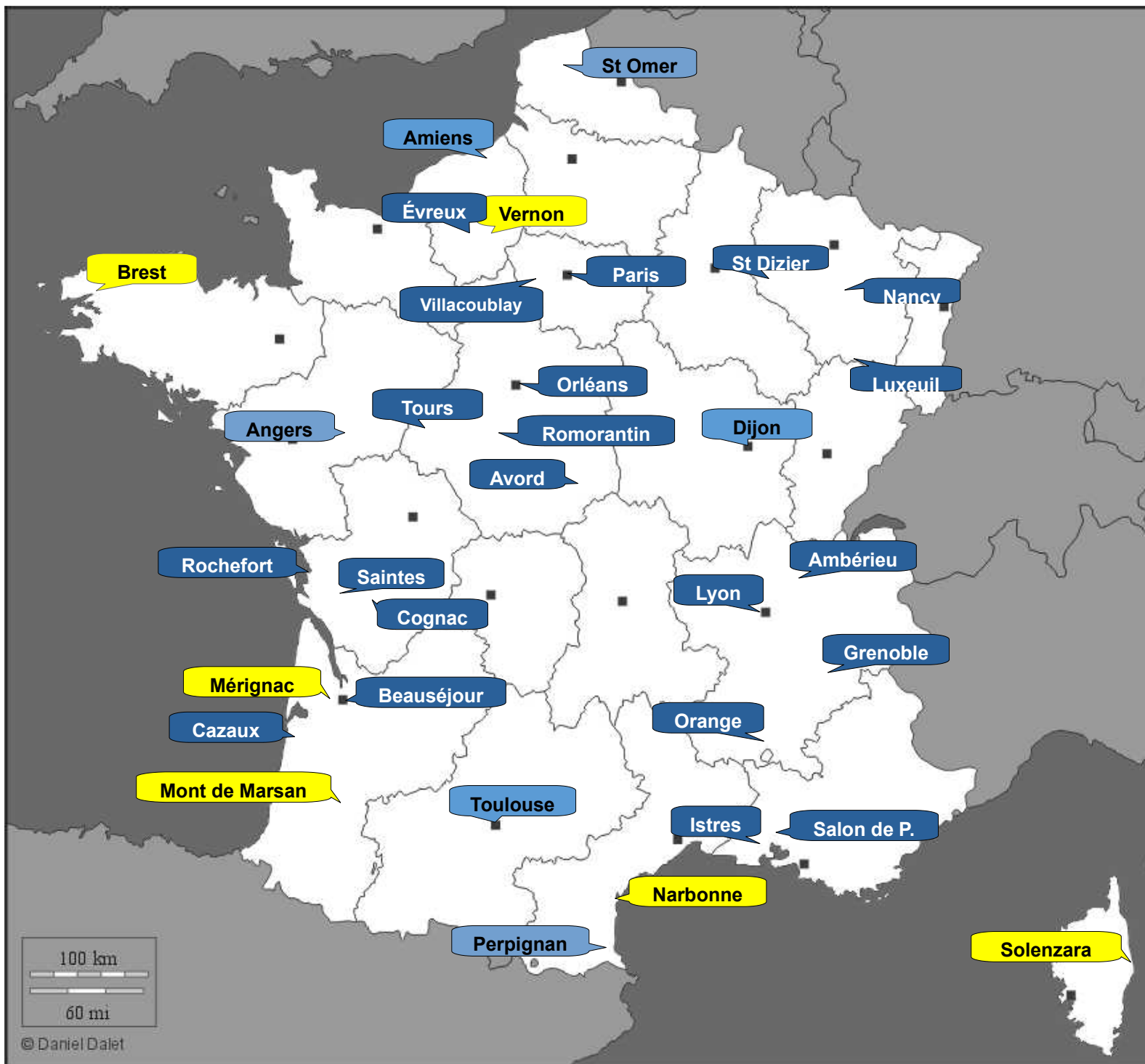
Mercredis et / ou samedis + vacances scolaires

Comment ?

Parcours avec programme commun d'activités adaptées aux tranches d'âge et enrichi par les dispositifs mis en œuvre localement

La gouvernance des EAJ s'organise autour de 3 acteurs : le CESA (politique et rayonnement), la DRHAAE (organique) et l'Ecole de l'Air (référence programme). Selon le plan de montée en puissance voulu par le CEMAEE, les EAJ ont pour vocation à mailler l'ensemble du territoire.

REPARTITION DES EAJ EN FRANCE



EAJ existantes en 2023

32 au total, réparties :
- 5 en outre-mer
- 1 à l'étranger
- 26 en métropole
dont 6 « hors murs »

Environ 1 100 équipiers

Créations avant fin 2024

6 sur territoire métropole
dont 3 « hors murs »



Outre-Mer et Etranger

- Tahiti
- Cayenne
- La Réunion
- Tontouta
- Djibouti

Le programme d'activités s'inscrit dans un projet d'acculturation à l'aéronautique qui cherche à promouvoir les filières et métiers de l'aéronautique, le leadership et la fidélisation.

Il se décline autour de 5 thèmes d'activités

UA TRADITIONS

- Histoire AA
- Cérémonies
- Musées, ...

Ainsi que le PATRIMOINE
Et une sensibilisation au
DEVELOPPEMENT DURABLE

UA DECOUVERTE AERO

- Visites
- Aéromodélisme
- Quizz, ...

UA INITIATION AERO

- BIA
- Vols
Simulateur,
Planeur, ULM,
Moteur, ...

UA SPORT & COHESION

- Cross
- Course d'orientation
- Topographie
- Secourisme
- Sécurité incendie
- Tir
- Camp d'été, ...

UA LEADERSHIP

- Encadrement
- Projet d'équipe



combinaison de vol



paquetage sport EAJ



insigne bonnet de police

« Plan de vol »

Parcours possible sur
plusieurs années.

Niveaux :

- CADET
- DEBUTANT
- CONFIRME
- EXPERT

LES VISITES SUR LA BASE AERIEENNE 105



La base aérienne est largement investie dans les programmes jeunesse que nous venons d'évoquer.

Comme toutes les bases, elle est fortement sollicitée.

- Généraux de différents services
- Événements (Bulles d'Air, JPO, JNR, IHEDN, ...)
- Jeunesse (EAJ, SNU, classes BIA, ...)

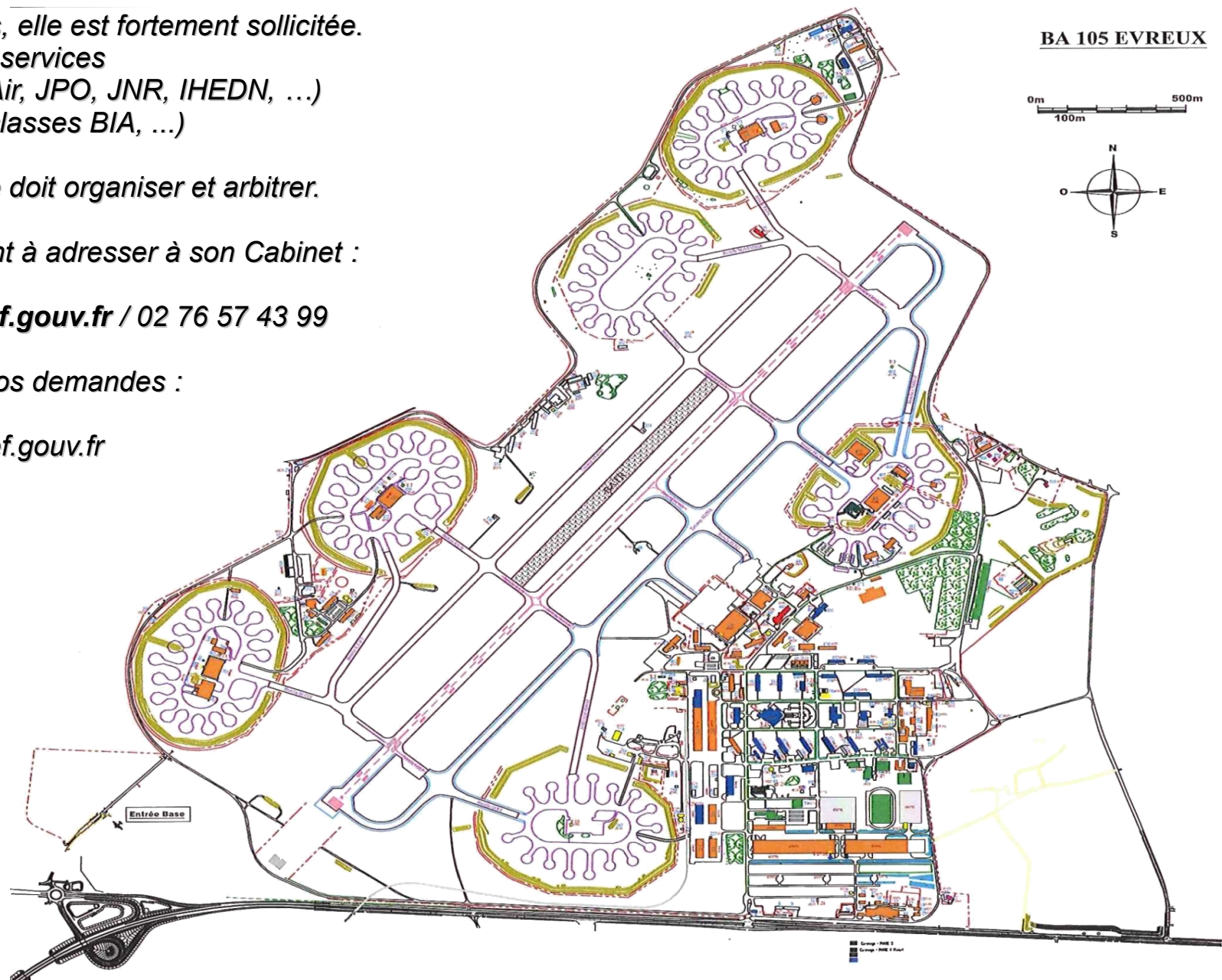
Le commandant de base doit organiser et arbitrer.

Toutes vos demande sont à adresser à son Cabinet :

Katherine.hall@intradef.gouv.fr / 02 76 57 43 99

Me mettre en copie de vos demandes :

Regis.debacker@intradef.gouv.fr
02 76 57 41 41



LA DECARBONATION DANS L'ARMÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE



L'armée de l'air et de l'espace – politique de développement durable 2023-2025 (note du 2 nov 2023)

« Garantir la capacité opérationnelle en anticipant les contraintes portées par les enjeux et les défis du développement durable et du changement climatique, en faisant de celles-ci des opportunités pour en saisir toutes les dimensions, en innovant, en formant et en communiquant ».

Objectifs généraux en première approche :

Consommations des énergies (eau, électricité, carburant)

Gestion de l'eau

Développement des énergies renouvelables

Taux d'électrification (ou hybride ou hydrogène) des moyens matériels de mise en œuvre

Autonomie énergétique

Gestion des déchets (moins de production, traçabilité)

Rénovation et amélioration des infrastructures

Sobriété numérique

Part de simulation numérique dans les activités de formation et de préparation

Formation à la transition écologique du personnel militaire

Evolution des Espaces Natura 2000 (bases aériennes)

Développer le lien armées-nation et l'apprentissage aux jeunes (sensibilisation)

Coopération et partenariats avec acteurs civils

Projets d'innovation (protection contre le givre, défi étudiant EAE, Biomimétisme, ...)

...

LA DECARBONATION DANS L'ARMÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE



Enjeux de transition du secteur Aviation et Spatial :

- *Réduction d'émissions de gaz à effet de serre*
L'aéronautique représente environ 3 % des émissions mondiales par an
- *Limitation des nuisances*
- *Systèmes de protection contre le givre pour aéronefs légers (drones, hélicos légers)*
- *Flotte spatiale innovante, plus résiliente, robuste, moins énergivore*
- *Usage plus général de drones*
- *Décarbonation de la formation des équipages*
- *Utilisation des biocarburants*
- *Vision du coût du cycle de vie de l'équipement dans les arbitrages d'acquisition*

...

LA DECARBONATION DANS L'ARMÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE



Carburant

Même si l'armée française ne représente que 0,8 % de la consommation énergétique globale nationale, 75 % de ses dépenses sont liées au carburant.

«L'hybridation des motorisations semble prometteuse pour le milieu terrestre. Dans le champ des carburants de rupture, les biocarburants apparaissent comme la meilleure option à moyen terme permettant de décarboner le secteur aéronautique de défense»

L'aviation est l'un des secteurs les plus difficiles à décarboner :

Les chasseurs et (très) gros porteurs ne voleront ni avec des batteries, pour le moment trop lourdes, ni à l'hydrogène, à cause des difficultés de stockage et du risque d'explosion.

Comme indiqué dans la stratégie énergétique de défense, la piste privilégiée pour réduire l'empreinte carbone de tels équipements repose donc sur les biocarburants.

*Proportion de SAF (Sustainable Aviation Fuel) dans les avions
=> objectif à 5 % en 2030, et à 50 % en 2050*

*Accès à la ressource en kérosène
... enjeux stratégiques favorisant la transition*



Utilisation de drones

Néanmoins, en ce qui concerne les drones fonctionnant avec des moteurs thermiques, l'électrification –que ce soit par des batteries ou des piles à combustibles, notamment à hydrogène– présente les mêmes avantages que les véhicules terrestres en matière de furtivité.

Pour cette raison, le Centre de recherche de l'École de l'Air (CREA) et l'industriel Atechsys, développent un drone volant à hydrogène, présenté comme 100% français et dénommé Rapace.

Cette technologie permettrait :

- une réduction des signatures sonore et infrarouge des équipements militaires en vol,*
- ainsi qu'un allongement de l'autonomie de vol qui ne se mesurerait plus en heures, mais en semaines.*



LA DECARBONATION DANS L'ARMÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE



Décarbonation de la formation des équipages

En cours depuis quelques années

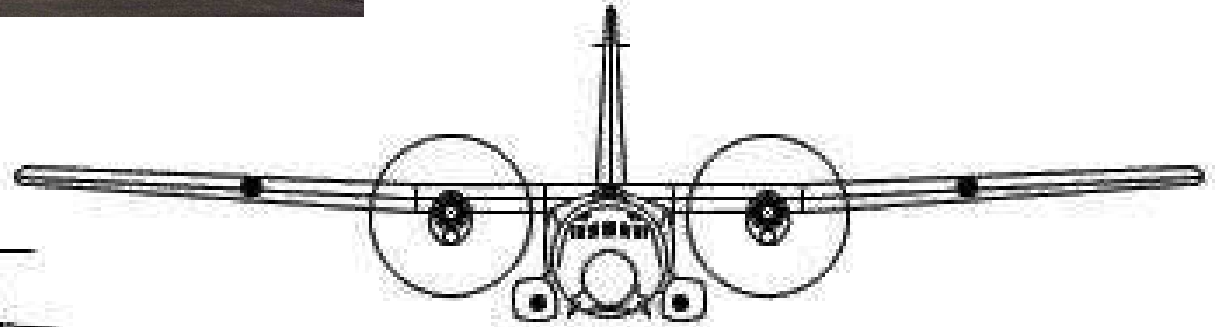
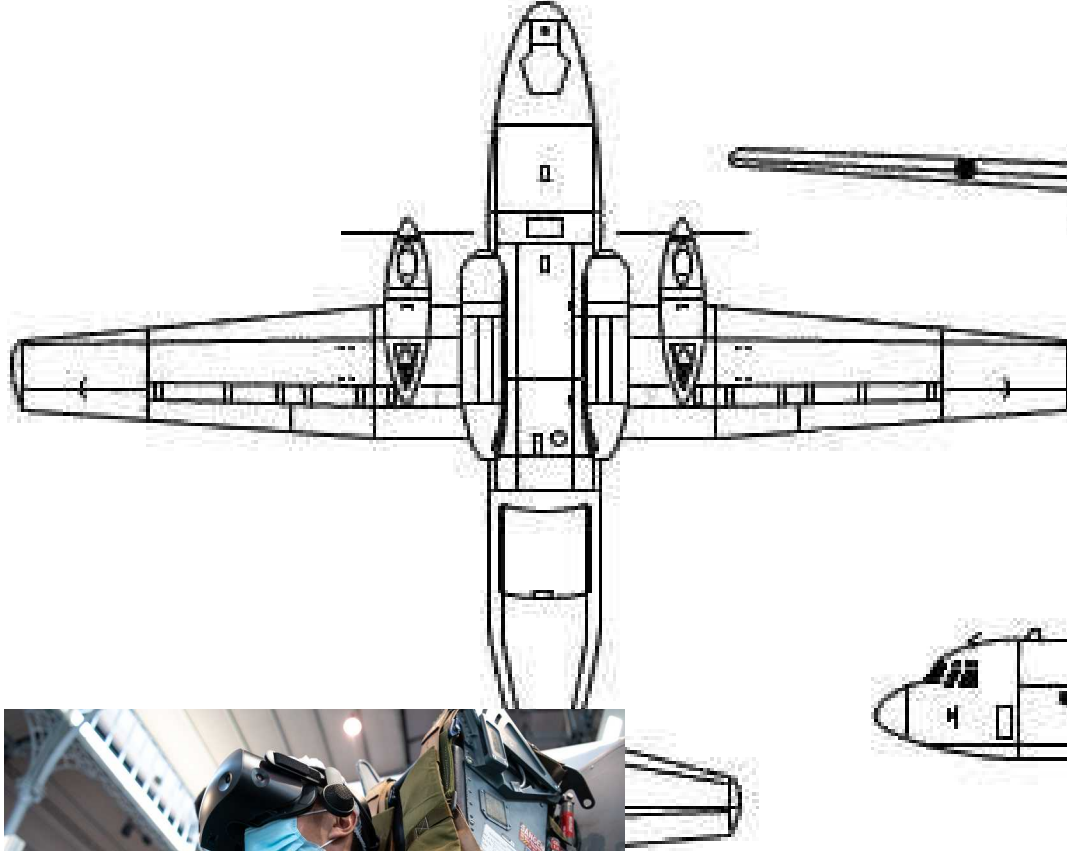
*Formation sur une seule emprise (par type)
et au moyen d'un seul aéronef*

- *Tronc commun à Salon de Provence – Cirrus SR22 et Grob 120
Ainsi que formation théorique*
- *Spécialisation chasse à Cognac - Pilatus PC-21*
- *Spécialisation transport à Avord – Xingu*
- *Spécialisation hélico à Dax – Colibri EC120*

Les conséquences :

- => *raccourcissement des temps de formation*
- => *réduction de son coût*
- => *recours intensif à la simulation (40%)
au sol et embarquée (avions fantômes en vol)*
- => *diminution des nuisances sonores*
- => *diminution de la consommation de kérosène (de l'ordre de 70%)*





**D'AUTRES
QUESTIONS ?**

