les Amis du Grand Parc de Versailles

idfe

FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT
ÎLE-DE-FRANCE

ALLIANCE Associative des riverains de l'aérodrome de Toussus-le-Noble

AÉRODROME DE TOUSSUS-LE-NOBLE

UN AVENIR ELECTRIQUE

MOTIVATION

Le collectif «Alliance», qui représente une quarantaine d'associations de riverains de l'aérodrome, a demandé que l'étude commanditée par la Préfecture, et réalisée par CGX AÉRO, aille à son terme, sans omettre le scénario d'une reconversion.

Dans un esprit constructif, le collectif tient à montrer que des solutions sont pourtant envisageables sans que le remède soit pire que le mal!

L'enquête publique sur le CDT Versailles-SQY-Vélizy a été l'occasion d'étudier et d'évoquer un scénario positif.

RISQUES D'UNE RECONVERSION

- La principale objection soulevée, y compris par des associations et des élus, est qu'en arrêtant les activités aéronautiques, l'aérodrome sera urbanisé (Cf. Guyancourt), créant nuisances routières et déséquilibres sociaux.

- Autre objection : sans les avions de Toussus, les trajectoires pour Orly risquent d'être déplacées et de devenir plus gênantes pour le plateau de Saclay.

- Enfin, selon la CCI IdF, importantes pertes d'emplois et difficultés pour transférer les activités (où?)

PRINCIPES GÉNÉRAUX DU SCÉNARIO PROPOSÉ

UNE SPÉCIFICITÉ AFFIRMÉE : L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

- PRODUCTION PHOTOVOLTAÏQUE, SANS CO2

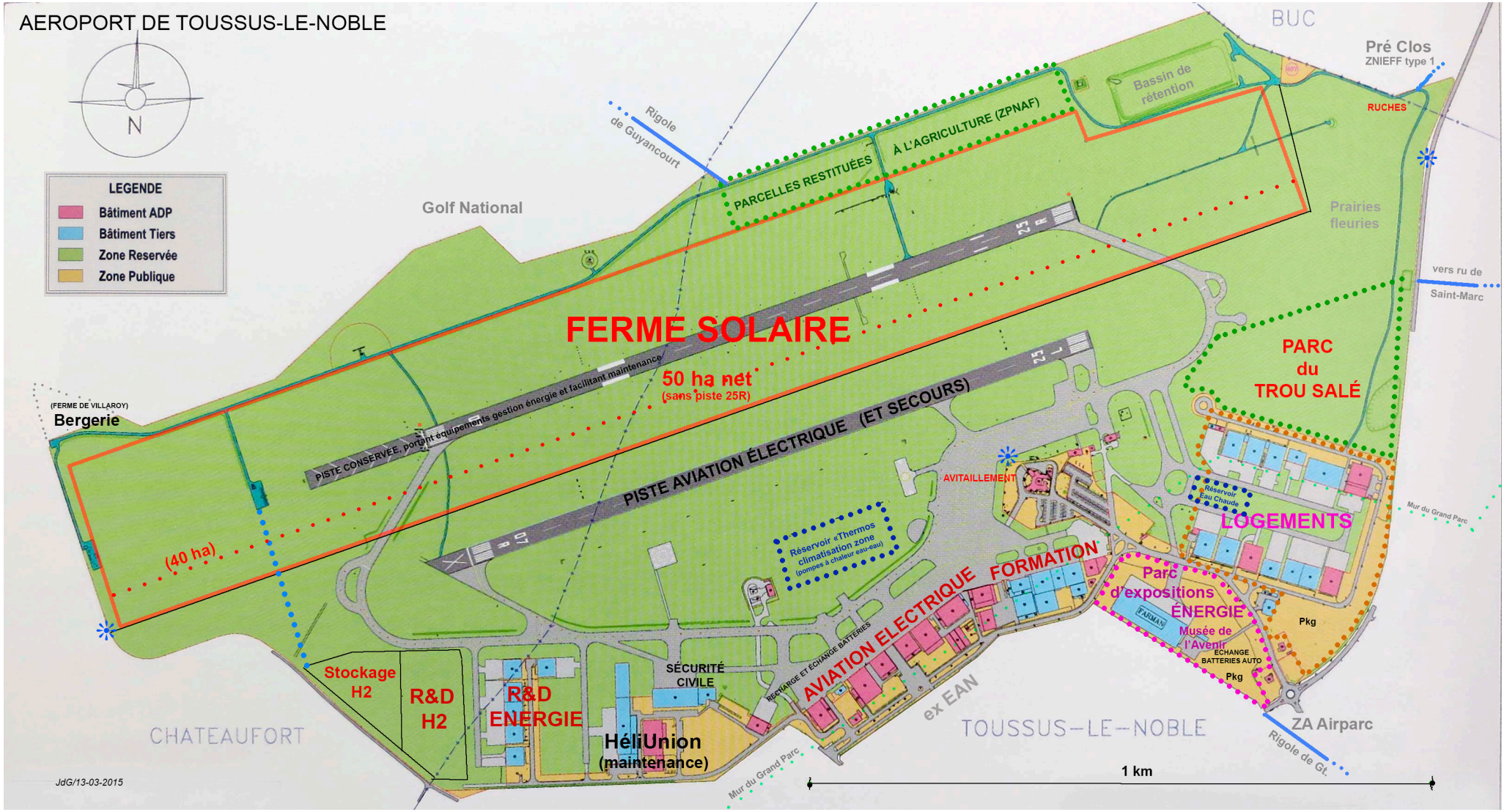
(MAIS AUSSI : DÉMONSTRATEURS DES DIVERSES TECHNOLOGIES;
PEU OU PAS DE CONNEXION AU RÉSEAU EDF: AUTO CONSOMMATION;
COURANT CONTINU : PAS DE PERTURBATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE)

- DÉVELOPPEMENT DES TECHNOLOGIES DE STOCKAGE

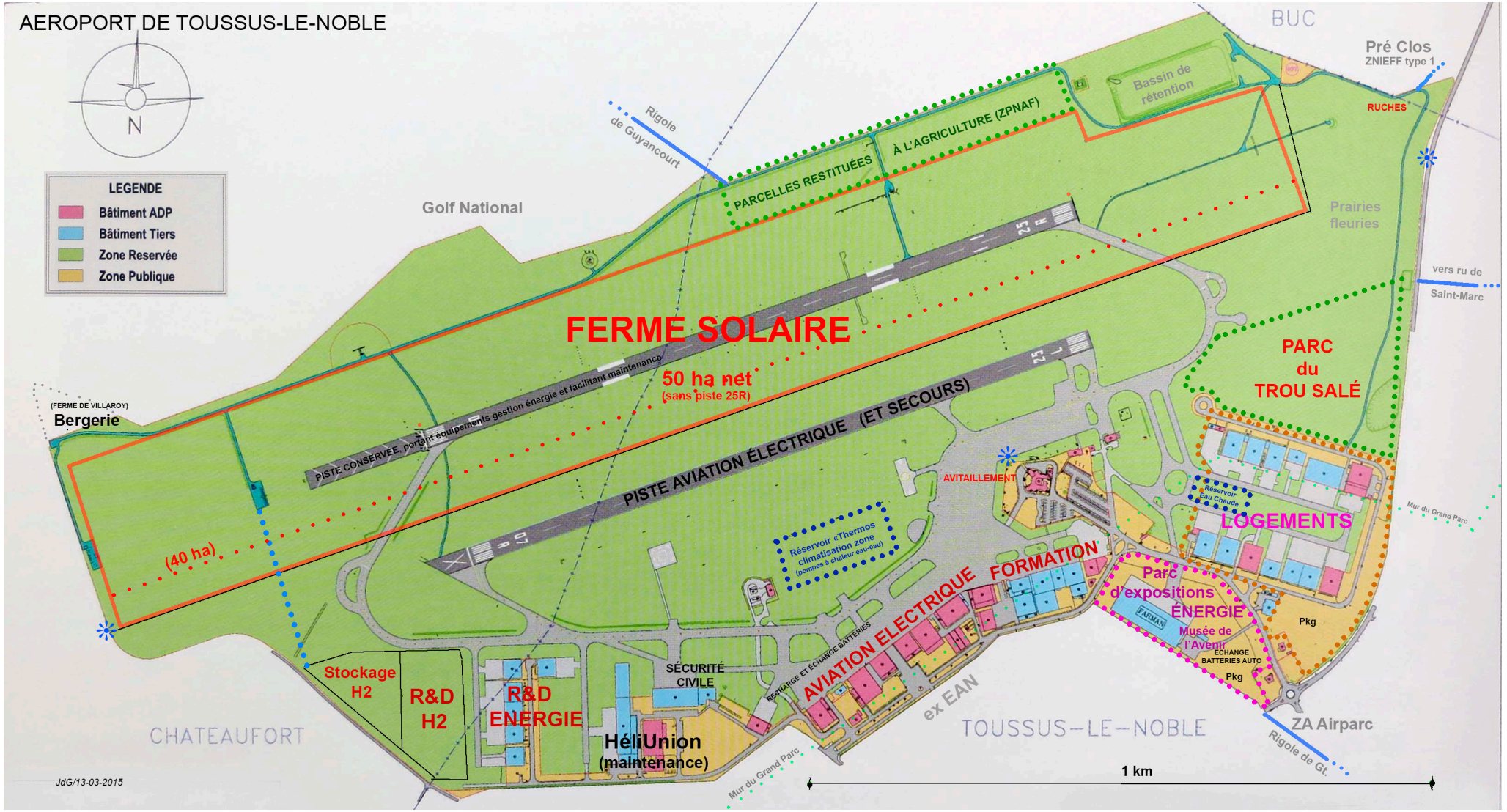
DES ÉNERGIES RENOUVELABLES MAIS INTERMITTENTES (SOLAIRE, ÉOLIEN)

- UTILISATION POUR LES MOBILITÉS DU FUTUR ET CLIMATISATION

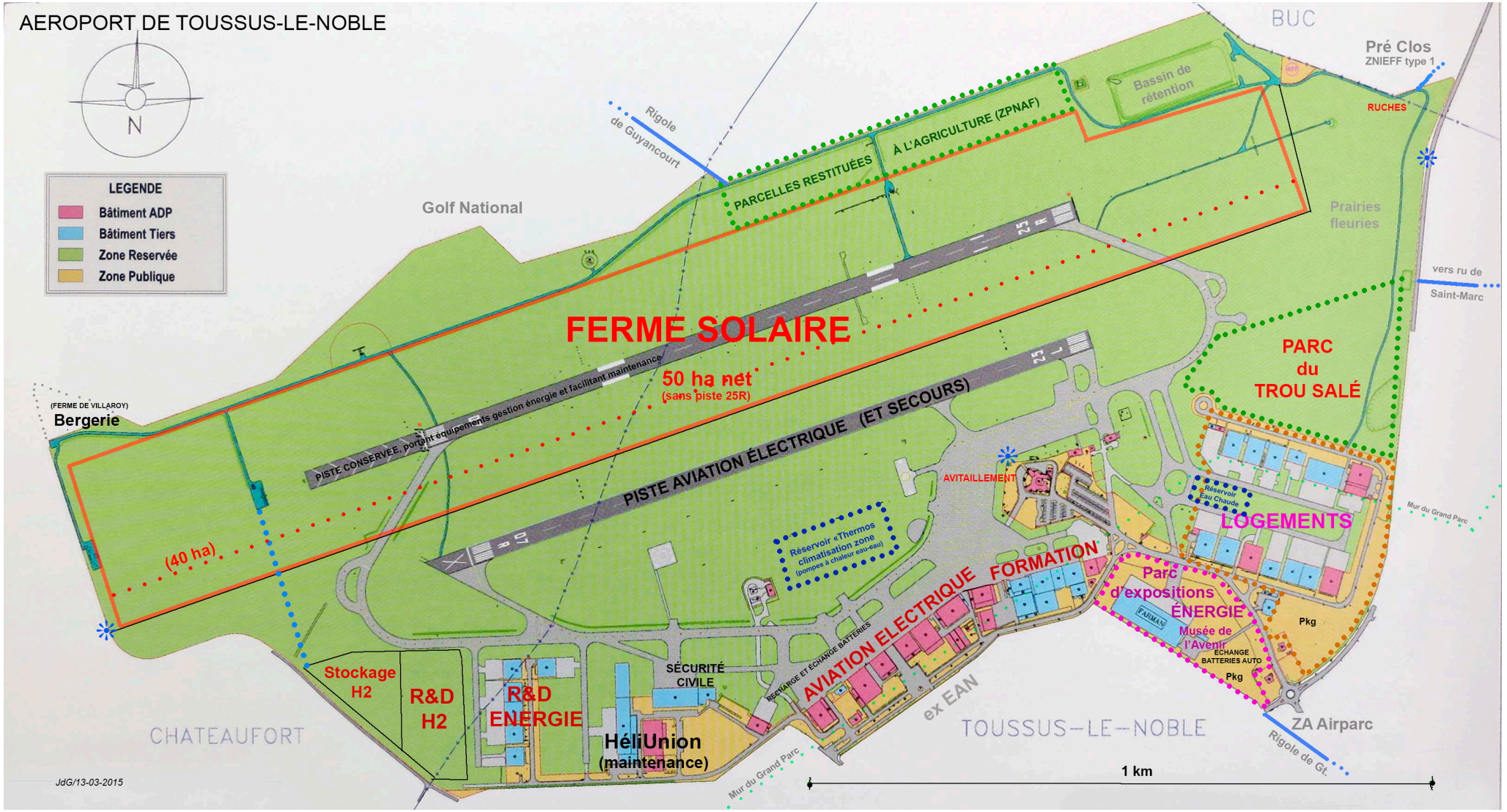
UNE RECONVERSION PROGRESSIVE PRÉSERVANT
ET DÉVELOPPANT DES EMPLOIS, CRÉANT DES LOGEMENTS,
TOUT EN SAUVEGARDANT LES PAYSAGES,
ET EN MAINTENANT UNE VOCATION AÉRONAUTIQUE AU SITE



CRÉATION D'UNE FERME SOLAIRE POUVANT ATTEINDRE 50 MWc (5% tranche nucléaire) sur 40 à 53 ha pollués; production annuelle de 25 à 60 MkWh/an, selon cellules et surface.
La piste nord (3 ha) est neutralisée mais porte les équipements de gestion de l'énergie et facilite l'accès pour la maintenance des panneaux photovoltaïques.



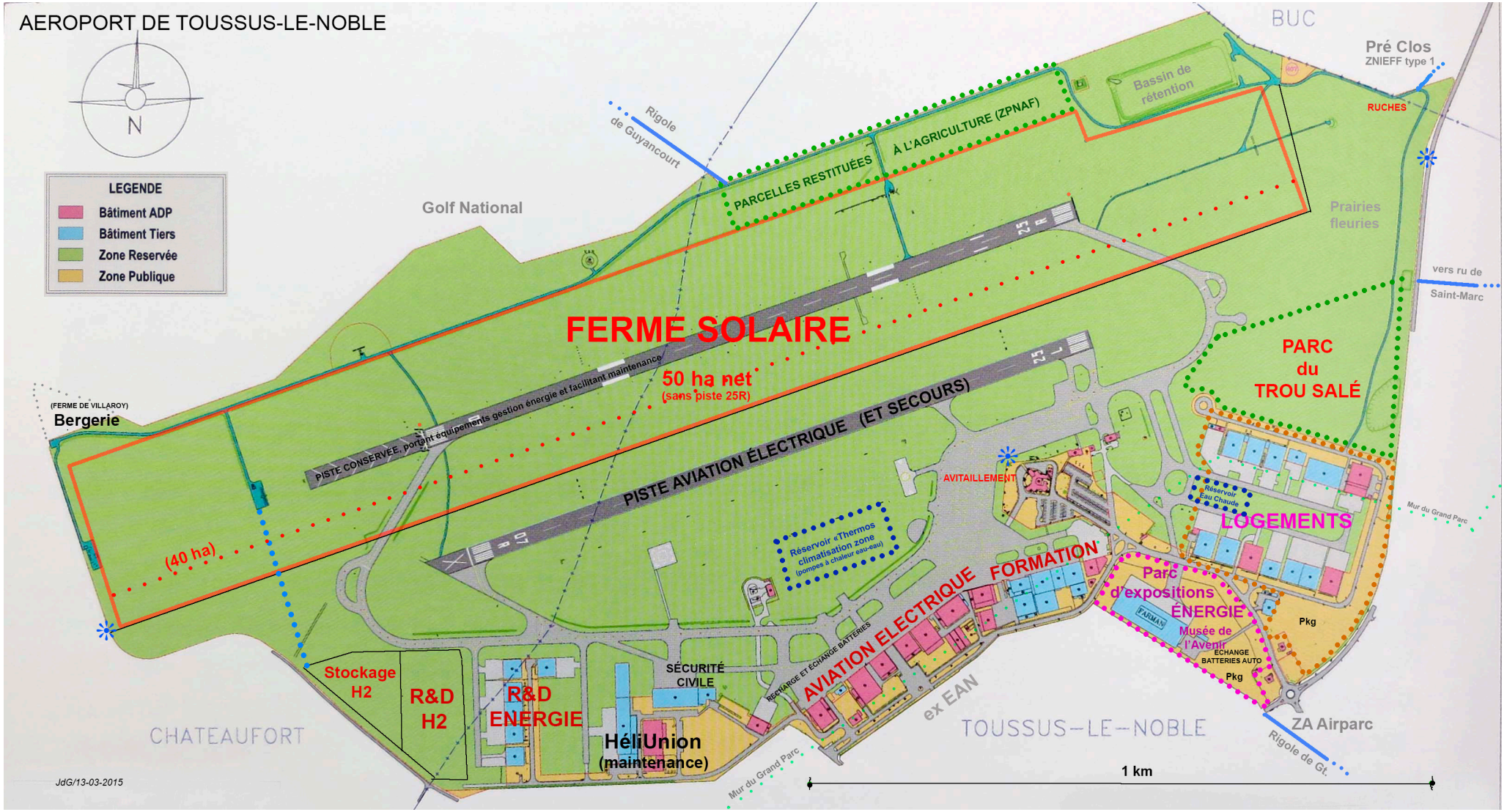
PISTE SUD MAINTENUE POUR L'AVIATION ÉLECTRIQUE
(et comme piste de secours, et pour certains essais de fin de grande maintenance des hélicoptères lourds d'Héli-Union)
Une zone centrale sud est dédiée aux activités de formation sur simulateurs et de vol électrique.



SAUVEGARDE DE L'ACTIVITÉ D'HÉLI-UNION (200 emplois maintenance; nuisances faibles)

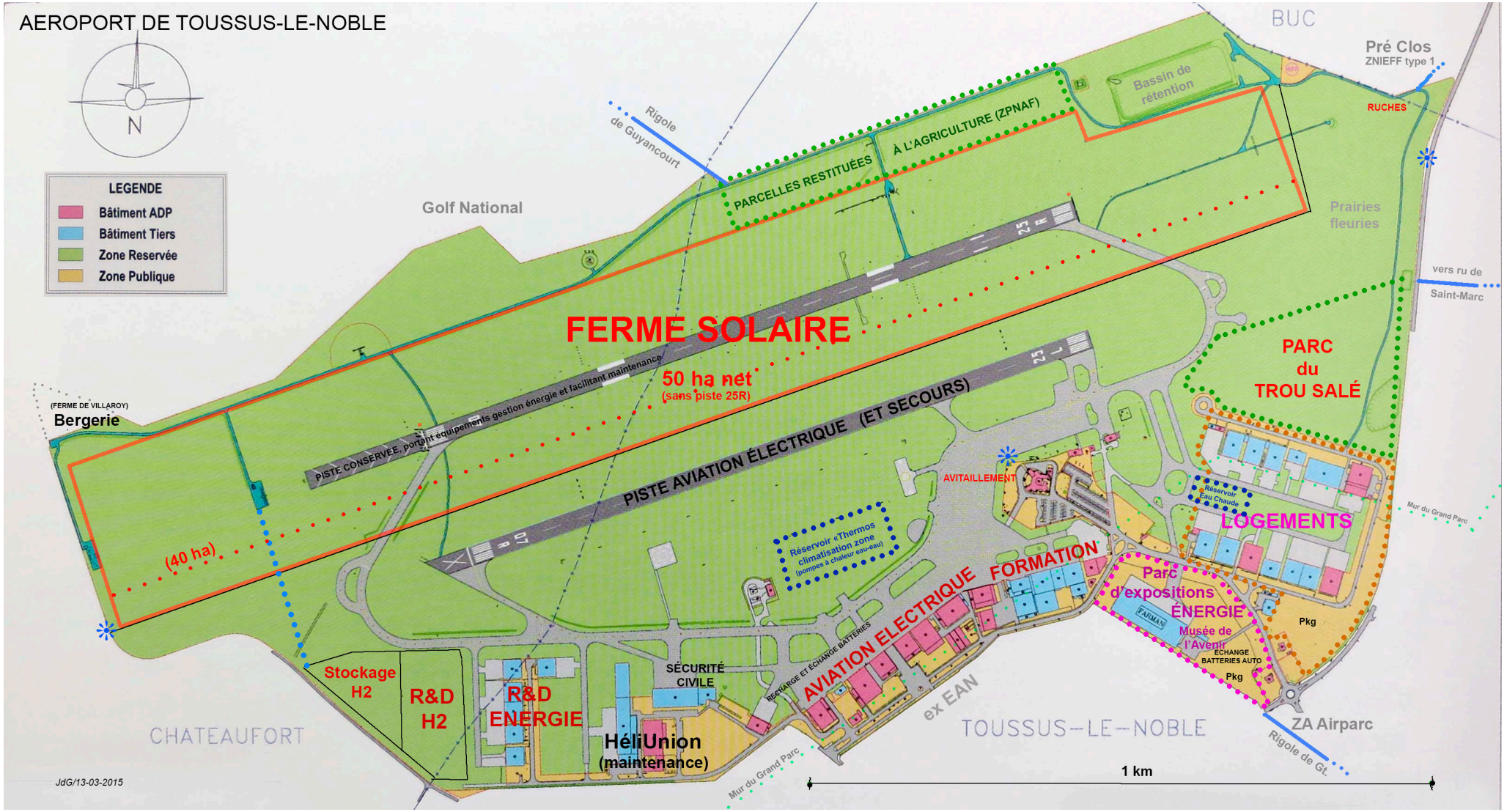
Les services de «bord de piste» subsistent : tour de contrôle, pompiers,avitaillement, météo, sécurité, restaurant, etc

Seuls les hélicoptères de la Sécurité Civile sont par ailleurs admis.



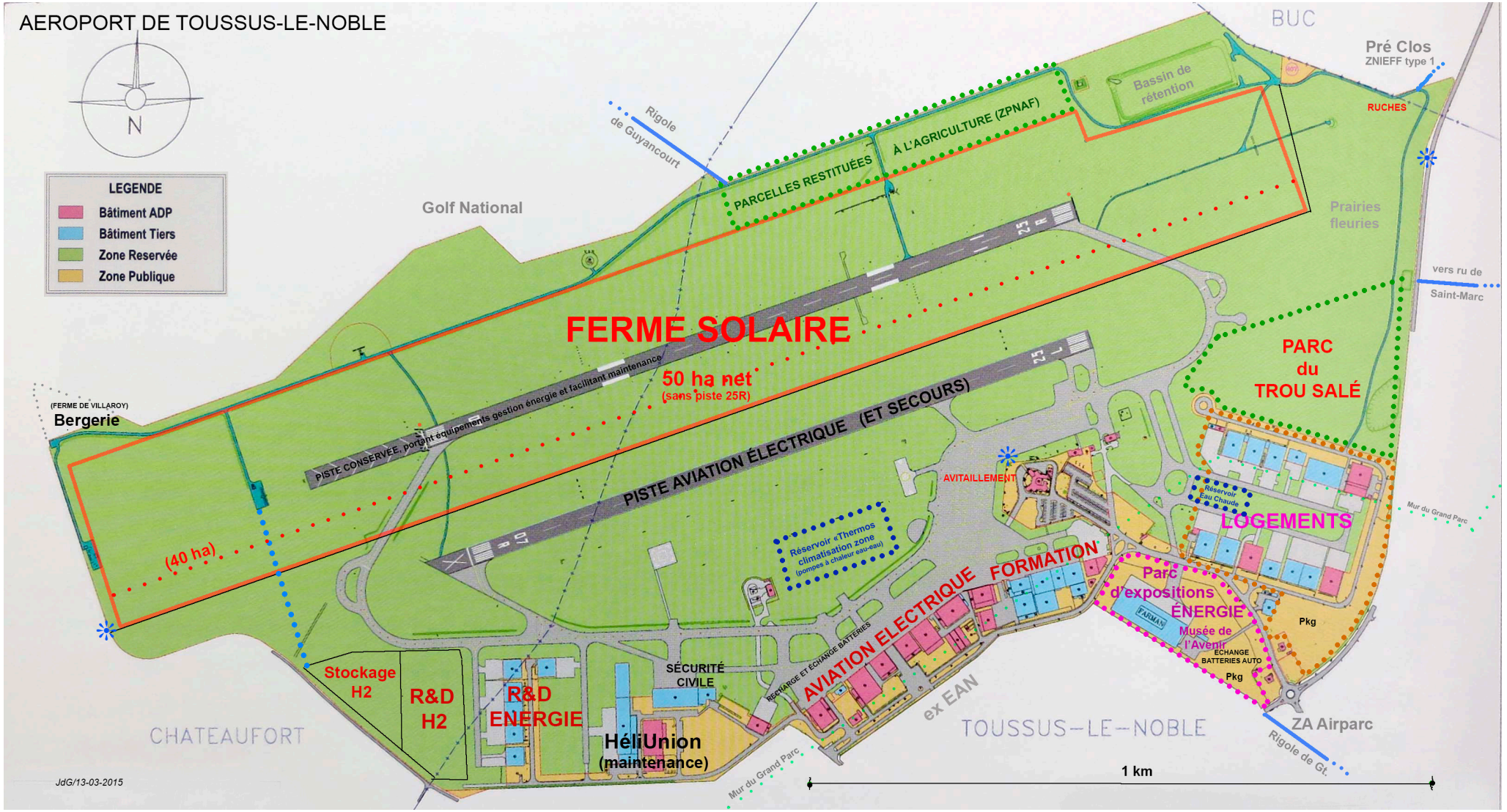
TROIS MODES D'ACTIVITÉ POUR LE STOCKAGE DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE :

- stockage en batteries Li-ion pour les avions, et pour autres véhicules; plateformes d'échange
- filière hydrogène : R&D et production (notamment stockage «solide» : hydrures Mg (McPhy)
- stockage chaleur en 2 réservoirs souterrains hte isolation thermique; pompes à chaleur clim.



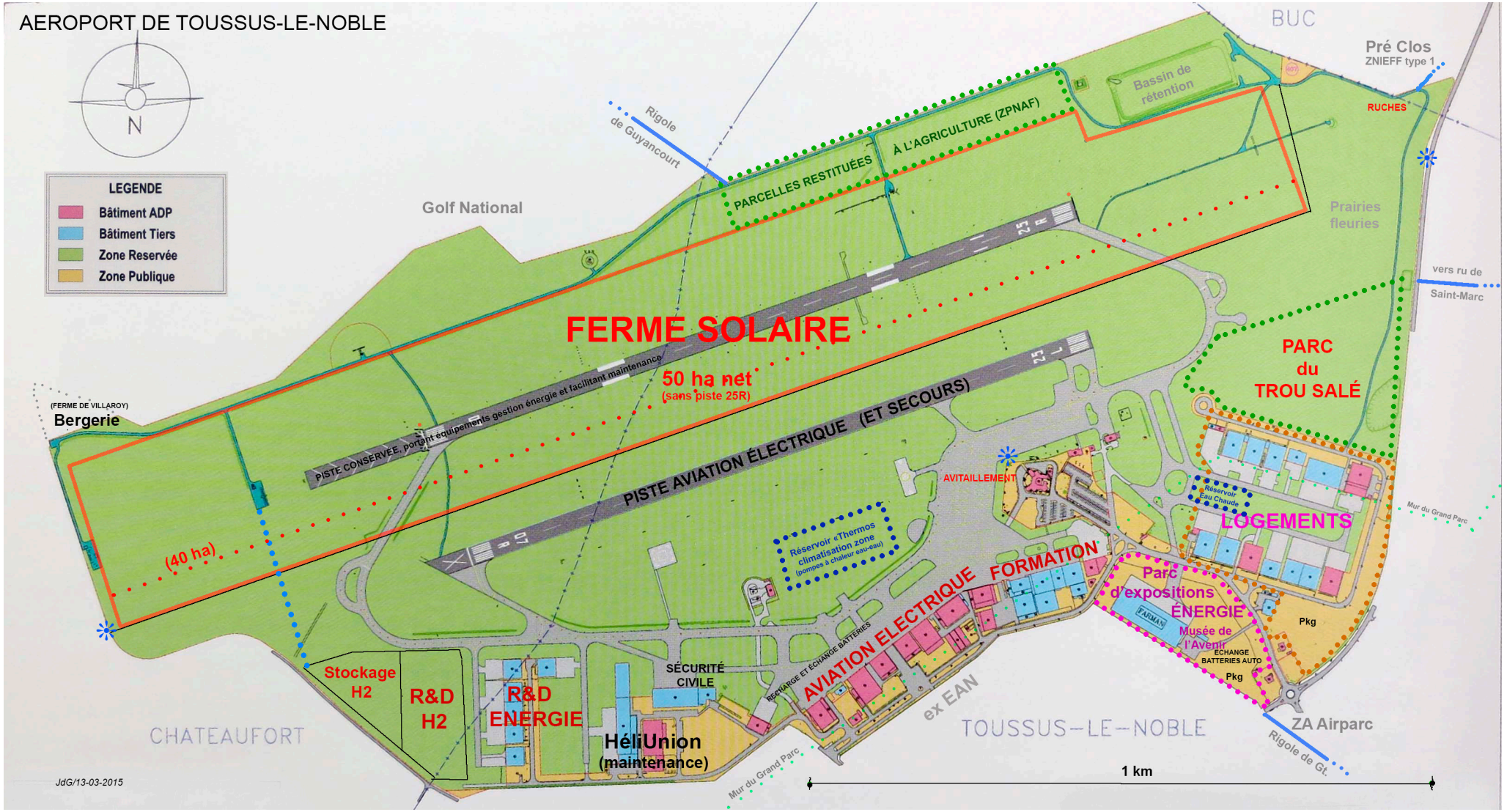
UNE ZONE POUR LA PROMOTION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES... et du tourisme.

- un parc d'expositions semi-permanentes des solutions énergétique solaires
- un «musée de l'avenir»(Farman?), pédagogique et ludique, pour toutes innovations électriques
- une zone d'essais d'engins électriques, d'échange de batteries. Une Maison du Plateau.



CRÉATION D'UNE ZONE D'HABITAT

- à proximité du village (derrière la gendarmerie) et des transports (navettes ou futur TCSP nord-sud)
- en partie des logements sociaux comptabilisés dans CAVGP (besoins Toussus et Les Loges)
- création d'un parc arboré sportif sur le Trou Salé. Climatisation : pompes à chaleur réversibles.



AUTRES REMARQUES :

- Bergerie de Villaroy : un troupeau de 50 à 100 moutons peut entretenir les herbages
- Les parcelles nord sont restituées à l'agriculture, comme prévu dans la ZPNAF
- L'eau, en plus du ruissellement, est apportée par la rigole de Guyancourt (et Ligne des Puits?)
- Zones de biodiversité en prolongement du Pré Clos (ruches) et contre le Golf National

QUELQUES ARGUMENTS...

- NUISANCES SUPPRIMÉES : BRUIT, POLLUTION
(POUR LES RIVERAINS, LES GOLFEURS, LES RANDONNEURS)

- SÉCURITÉ AMÉLIORÉE (MOINS D'AÉRONEFS DE TOUTES SORTES)

- CRÉATION MESURÉE DE LOGEMENTS ET D'EMPLOIS

- INCITATION À UNE MEILLEURE DESSERTE DE TOUSSUS
(ET DES ZONES D'ACTIVITÉ DE BUC ET DES LOGES : TCSP NORD-SUD JUSTIFIÉ)

- SAUVEGARDE DE LA VOCATION AÉRONAUTIQUE
(FORMATION PILOTES -simulateurs et pilotage-, HELI-UNION, SÉCURITÉ CIVILE)
ET MAINTIEN TRAJECTOIRES DU TRAFIC D'ORLY

- LIBÉRATION DU FONCIER DE L'AÉRONAUTIQUE NAVALE :
UN POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT SUPPLÉMENTAIRE (R&D? Logements?)

-TOUSSUS DEVIENT UN PÔLE MAJEUR D'INNOVATION
ET UN SITE DE «TOURISME SCIENTIFIQUE»

...QUELQUES ARGUMENTS (suite)

- PROXIMITÉ DE GRANDS PARTENAIRES :

INSTITUT PHOTOVOLTAÏQUE et EDF R&D SUR LE CAMPUS PARIS-SACLAY (FIN 2017)

AIR LIQUIDE SUR LA ZA DES LOGES (FILIÈRE HYDROGÈNE) - CEA, CNRS (CELLULES)

SAFRAN À CHÂTEAUFORT/MAGNY, ZODIAC À PLAISIR (R&D équipements aéronautiques)

VEDECOM (DONT VÉHICULES DÉCARBONÉS) À VERSAILLES SATORY

EXCEPTIONNEL POTENTIEL UNIVERSITAIRE ET DE RECHERCHE (Campus, SQY)

DE GRANDS ACTEURS EN FRANCE : EDF ENR, URBASOLAR, TOTAL-SUNPOWER...

- DES TECHNOLOGIES ARRIVANT À MATURITÉ ET COMPÉTITIVITÉ

EN ALLEMAGNE, À ENSOLEILLEMENT SIMILAIRE, 5% DE LA PRODUCTION ÉLECTRIQUE CONTRE 1% EN FRANCE, OÙ DÉJÀ 6 CENTRALES > 50 MW SONT INSTALLÉES :

LA PHOTO (©DR) DE COUVERTURE EST PRISE SUR LA BASE AÉRIENNE 136 (TOUL) RECONVERTIE SUR 367 ha

DONT 120 DE PANNEAUX SOLAIRES 115 MWc / 139 GWh/an

QUELQUES OBSTACLES...

- LE PROJET EMPIÈTE SUR LA ZONE NATURELLE DE LA ZPNAF : MAIS MOUTONS, LAPINS ET ABEILLES VONT PARTAGER AVEC LES PANNEAUX LES ≈ 30 ha CONCERNÉS...
Et ce sont des espaces naturels... pollués!

- OÙ EST L'AVENIR DES AÉRONEFS D'ÉCOLE ET DE TOURISME À COMBUSTIBLES FOSSILES : TROUVER UN LIEU APPROPRIÉ, A COURT TERME POUR LES PLUS BRUYANTS (ÉTAMPES? MAIS PAS À SAINT-CYR-L'ÉCOLE!)

- FORMATION AU PILOTAGE AUX INSTRUMENTS PRÉVU SUR AVIONS ÉLECTRIQUES?

- RELOCALISATION DE L'AVIATION D'AFFAIRE ET IFR (LE BOURGET? CORMEILLES?)
(L'ÉTUDE CGX A MONTRÉ UNE FAIBLE INCIDENCE ÉCONOMIQUE SUR TOUSSUS ; BESOIN LOCAL MARGINAL)

CONCLUSION

UN PROJET COHÉRENT AVEC LES AMBITIONS DE PARIS-SACLAY

UN PROJET PROGRESSIF (EN PLUSIEURS TRANCHES : 3 À 8 ANS)

UN PROJET MOINS CONFLICTUEL QUE FERMETURE RADICALE

UN PROJET QUI NE DÉSTABILISE PAS LE CADRE DE VIE
DU PLATEAU ET DU GRAND PARC HISTORIQUE DE VERSAILLES

LA DÉMONSTRATION QUE LA FRANCE S'INVESTIT RÉSOLUMENT
SUR LES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET L'INNOVATION

SUR UN SITE EMBLÉMATIQUE ET PRÈS DE PARIS

LE ROI SOLEIL ET UNE FERME SOLAIRE !
UNE ANNONCE POUR LE SOMMET DE PARIS,
EN DÉCEMBRE 2015?

ANNEXE

ÉTAPES POUR LA RÉALISATION D'UNE FERME SOLAIRE

(Source URBASOLAR)

L'offre URBASOLAR intègre **toutes les étapes nécessaires** à la réalisation de votre projet, **du développement à la construction jusqu'à l'exploitation et la maintenance.** URBASOLAR assure **l'interface avec tous les acteurs concernés à chaque étape clé.**

Les phases de votre projet :

1- Analyse de Préfaisabilité

- Identification de l'ensemble des contraintes environnementales, urbanistiques, électriques et des risques spécifiques (PPRI, PPRT…),
- Identification foncière et sécurisation,
- Concertation locale préalable.

2- Diagnostic de Faisabilité

- Etudes environnementales (faune, flore, avifaune et chiroptère),
- Etudes Paysagères,
- Réalisation de photomontages,
- Dimensionnement de la centrale (implantation, calepinage et étude d'ensoleillement),
- Evaluation Carbone,
- Etude de raccordement électrique,
- Concertation élargie,
- Synthèse des impacts environnementaux, des risques industriels et autres contraintes.

3- Process Administratif

- Montage du dossier de demande de Permis de Construire et suivi de l'instruction,
- Obtention des différentes autorisations au titre du code de l'urbanisme et du code de l'environnement,
- Obtention des autorisations électriques (raccordement, exploitation et injection).

4- Ingénierie Financière

- Audit juridique corporate et foncier du projet,
- Recherche de Financement (partenaires investisseurs et partenaires bancaires),
- Montage du Financement (plan d'affaires et plan de financement),
- Négociation des conditions.

5- Construction et Mise en Service

- Préparation du terrain, clôture du site, mise en place des éléments de sécurité,
- Réalisation des tranchées,
- Pose des ancrages au sol,
- Montage des modules photovoltaïques,
- Câblage,
- Installation des locaux techniques et réseaux Haute Tension,
- Raccordement au réseau,
- Mise en Service.

6 – Exploitation et Maintenance

- Télésurveillance de contrôle,
- Entretien du site,
- Maintenance préventive et curative.

NOS RÉALISATIONS

Systèmes Fixes

URBASOLAR dispose d'une expérience avérée en matière de centrales au sol. La variété de nos réalisations nous permet aujourd'hui de proposer une offre complète et adaptée à tous types de site :

- Zones polluées,
- Zones inondables,
- Zones aéroportuaires,
- …

ANNEXE

Avions électriques en développement

«le bruit d'un séche-cheveux, et pas une goutte de kérosène !!!»

Le Pipistrel Wattsup, un avion d'école électrique

Montré pour la première fois au salon de l'ULM, à Blois, le Wattsup, un petit avion biplace de l'entreprise slovène Pipistrel est présenté comme un appareil destiné aux écoles de pilotage. Avec des technologies Siemens, il atteindrait une heure et demie d'autonomie et récupère de l'énergie dans les descentes.

Le 04/09/2014 à 13:24 - Par **Jean-Luc Goudet, Futura-Sciences**

Aucun commentaire | RÉAGISSEZ Tweet 28 +1 16 J'aime 128 Partager

Le Pipistrel Wattsup au décollage. Son moteur, qui développe 115 ch, a une puissante largement suffisante pour ce petit avion (dérivé d'un autre modèle de la marque, l'Alpha Trainer). © Pipistrel

Le Cri-Cri quadrimoteur électrique présenté en 2010 au salon du Bourget par EADS, piloté par Didier Esteyne, directeur technique d'Aérocomposite Saintonge. © Airbus Group

L'E-Fan, l'avion électrique d'Airbus, est présenté à Bordeaux

Le programme E-Fan est officiellement lancé aujourd'hui. Le petit avion électrique bimoteur pourra bientôt être commercialisé, mais il sert surtout de laboratoire volant pour ce mode de propulsion encore balbutiant.

Le 25/04/2014 à 11:31 - Par **Jean-Luc Goudet, Futura-Sciences**

13 commentaires | RÉAGIR Tweet 52 +1 16 J'aime 388 Partager

L'E-Fan lors de son premier vol le 11 mars 2014. On remarque ses hélices carénées, entraînées par deux moteurs électriques et le train d'atterrissage dit « monotrace », avec une roulette à l'avant et une roue unique à l'arrière, complétées par des balancines, c'est-à-dire des roulettes latérales portées par des tiges flexibles. Ce biplace léger de 6,70 m de long pour 9,50 m d'envergure ne pèse que 550 kg et peut voler à 220 km/h, avec une autonomie de 1 h 30. © Airbus Group