

# **Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**Dossier d'examen au cas par cas**  
**Article R 122-3 du Code de l'Environnement**

**CERFA N°14734\*03**



**Septembre 2021**



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE<sup>1</sup>

Ministère chargé de  
l'environnement

# Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734\*03

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

## Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

### 1. Intitulé du projet

Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol existante et revêtement d'une nouvelle bande d'accélération sur la piste existante de l'Aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon

### 2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

#### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

#### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Centre aéronautique de Beynes

Nom, prénom et qualité de la personne  
habilitée à représenter la personne morale

Alban SCHNITZLER, Président du Centre Aéronautique de Beynes

RCS / SIRET

3 0 3 0 3 2 5 9 3 0 0 0 1 2

Forme juridique

Association déclarée

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

### 3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

| N° de catégorie et sous-catégorie                                                                                  | Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie<br>(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. Construction d'aérodromes dont la piste de décollage et d'atterrissage à une longueur inférieure à 2 100 mètres | Le projet prévoit le reprofilage par apports de matériaux inertes en remblais de l'extrémité de la piste d'envol enherbée existante sur une surface d'environ 4 ha, en vue de la mise aux normes et de l'amélioration des conditions de décollage, ainsi que le revêtement d'une nouvelle bande d'accélération sur la piste existante d'une surface de 3 000 m <sup>2</sup> . |

### 4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

#### 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le centre aéronautique de Beynes (CAB) se situe dans le Nord des Yvelines, à plus de 12 km à l'Ouest de Versailles.

L'implantation de l'activité aéronautique sur ce site date de 1931. Le site se compose actuellement :

- d'un parking visiteur accessible par la RD119 (0,18 ha);
- de bâtiments: locaux administratifs et techniques, restaurants, hangar de stockage le long de la RD119 au Nord-Ouest (~0,74 ha);
- de l'aérodrome: il s'agit d'espaces enherbés avec en son centre, une piste revêtue existante d'une longueur de près de 300 m qui correspond à 2 600 m<sup>2</sup>;
- de hangars de stockage de planeurs (0,14 ha).

Les aménagements prévus sur l'emprise foncière du site dans le cadre du projet correspondent :

- au reprofilage par apports de matériaux inertes en remblais et à la mise au norme de la piste d'envol enherbée de l'aérodrome sur une surface de l'ordre de 4 ha;
- au revêtement d'une nouvelle bande d'accélération sur la piste existante sur 300 m de long représentant une surface de l'ordre de 3 000 m<sup>2</sup>, en la restituant plus au centre de l'aérodrome.

## 4.2 Objectifs du projet

Les objectifs du projet sont multiples. Il s'agit notamment :

- d'améliorer les conditions de pratique : le reprofilage de l'extrémité Est de la piste enherbée augmentera les capacités de dégagements des aéronefs en restituant une meilleure planitude, à un endroit où le terrain avait tendance à plonger vers la Route de Thiverval en contrebas, tandis que la nouvelle bande d'accélération revêtue sur la piste existante au centre permettra non seulement d'offrir une piste au revêtement parfaitement praticable mais aussi d'améliorer les conditions d'envol à l'extrémité de la piste. Ainsi les aéronefs pourront être libérés plus facilement ;
- de limiter les nuisances associées à l'activité aéronautique : comme il s'agit principalement de vol à voile effectuée par des planeurs, les nuisances sonores ont lieu lors des phases de décollage principalement lorsqu'il faut propulser les planeurs. Le reprofilage permettra un décollage et un atterrissage plus en hauteur réduisant de fait, les nuisances sonores et visuelles lors de ces phases et notamment celle du décollage, la plus bruyante. Le fait de repositionner la nouvelle bande d'accélération revêtue plus en interne concentrera également la pratique et ses influences sonores plus au centre de l'aérodrome.

Le projet d'aménagement a reçu un avis favorable de la DGAC en Octobre 2020 (Cf Annexe 3)

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 dans sa phase travaux

Les travaux auront lieu entre le 1er novembre (année N) et le 15 mars (année N+1), lors de la période d'inactivité de l'aérodrome. Ils se dérouleront entre 7h et 17h, du lundi au vendredi, en respectant une pause d'au moins 1h le midi pour les employés. Les incidences temporaires liés aux travaux seront ainsi limités et n'impacteront pas les riverains qui de plus, sont situés au plus près à 462 m des limites de l'aérodrome, soit à plus de 600 m de l'emplacement précis des emprises à aménager. Le léger relief et la végétation existante, permettra également de limiter les vues directes sur le site et sur les zones en cours d'aménagement depuis les habitations pour les riverains proches du CAB.

Pour le reprofilage de la piste, un nouvel accès sera mis en place depuis la route de Thiverval via l'embranchement de la rue Champion, voie pour poids lourds utilisée actuellement par les entreprises voisines de cartonnerie, de vente de véhicules d'occasion et de dépôt de matériels de travaux. Il permettra d'éviter la circulation de poids lourds sur les espaces enherbés à l'Ouest de l'aérodrome et donc leur dégradation, l'envol de poussière ou d'herbe. De même, le trajet proposé sera plus direct pour les poids lourds qui accèderont ou sortiront du chantier (depuis/vers la RD 119) afin de réduire l'émission de polluants atmosphériques et les nuisances sonores provenant de leur circulation. Le but est également de sécuriser les conditions d'accès au chantier d'aménagement. Pour la création de la nouvelle bande d'accélération revêtue de 3 000 m<sup>2</sup>, un intervalle de 15 jours sera nécessaire, avec un trafic spécifique de 4 camions par jour pour l'apport des matériaux de structure puis l'application des enrobés bitumineux et se fera via l'accès actuel à l'aérodrome depuis la RD119. La charge utile moyenne des poids lourds pour le transport des matériaux inertes constitutifs des remblais d'aménagement sera de 29 tonnes.

Le trafic moyen journalier et le trafic maximum journalier seront respectivement de 50 et 69 poids lourds. Un pousseur de terres réalisera la mise en œuvre et le façonnage des remblais selon le modèle d'aménagement retenu. Un compacteur à billes assurera le compactage dynamique des remblais afin de lui assurer une parfaite durabilité. Les terres végétales de couverture, retroussées initialement, seront remises en place en partie supérieure de l'aménagement. Il n'y aura pas de défrichage des haies dans le cadre des travaux, celles-ci étant situées hors des emprises d'aménagement.

### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

La phase d'exploitation du projet correspond à la pratique de l'activité aéronautique sur l'aérodrome de Beynes et notamment du vol à voile soit à l'exploitation des courants aériens par des planeurs.

La création de la nouvelle bande d'accélération revêtue sur une longueur de 300 m vise à permettre aux aéronefs d'attérir et de décoller plus en interne de l'aérodrome avec une hauteur de vol supérieure afin de réduire les nuisances, notamment les nuisances acoustiques mais aussi visuelles, vis-à-vis de la route et des sites voisins. La piste actuelle sera néanmoins conservée en cas de nécessité d'usage.

Le reprofilage de l'extrémité de la piste enherbée de l'aérodrome a également pour objectif, en plus d'améliorer les conditions de sécurité liées à l'activité aéronautique, de permettre au site de mieux s'intégrer dans le paysage, en réduisant la visibilité de la piste et des aéronefs depuis l'extérieur du site sur sa frange Est et Sud.

Il ne s'agit en aucun cas d'augmenter l'activité aérienne du site mais d'en améliorer ses conditions de pratique et de réduire les nuisances acoustiques et paysagères associées.

#### 4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet fera l'objet d'un Permis d'Aménager au titre du code de l'urbanisme

L'aérodrome et ses activités sont identifiés aux sein du sous-secteur dédié "UZ" du PLU de la commune de Thiverval-Grignon. Les aménagements projetés sont directement liés au fonctionnement de l'aérodrome et sont compatibles avec le PLU.

#### 4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

| Grandeurs caractéristiques                                                 | Valeur(s)             |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Superficie reprofilée :                                                    | 41 611 m <sup>2</sup> |
| Volume de remblais :                                                       | 73 000 m <sup>3</sup> |
| Surface de la nouvelle bande d'accélération revêtue sur la piste existante | 3000 m <sup>2</sup>   |

#### 4.6 Localisation du projet

##### Adresse et commune(s) d'implantation

Centre Aéronautique de Beynes  
Route de frileuse  
78650 BEYNES

Si l'adresse administrative du Centre Aéronautique de Beynes est située sur la commune de Beynes, le projet se situe sur la commune de Thiverval-Grignon (78850) tout comme l'intégralité de l'aérodrome.

##### Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Point d'arrivée :

Communes traversées :

Long. 48° 50' 44 "N Lat. 1° 53' 58 "E

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ "

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ "

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui ☐

Non ☒

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui ☐

Non ☐

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative



## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

| Le projet se situe-t-il :                                                                                                                                        | Oui                      | Non                                 | Lequel/Laquelle ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?                                                              | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet ne se situe ni sur une ZNIEFF de type I ni sur une ZNIEFF de type II. Toutefois l'aérodrome du CAB est bordé par: - la ZNIEFF de type I "Pelouses au pied de l'aérodrome de Beynes-Thivernal" (identifiant MNHN 110020335) qui s'étend en plusieurs parties au Sud; - une ZNIEFF de type II "Vallée de la Mauldre et de ses affluents"(identifiant MNHN 110001369) qui englobe la ZNIEFF I précédemment citée, et longe l'aérodrome sur le Sud également.                               |
| En zone de montagne ?                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Il n'y a qu'un seul arrêté de protection de biotope (APB) dans les Yvelines. Il s'agit de l'APB "Le Bout du Monde" (FR3800005), qui se trouve sur la commune d'Aubergenville à 14,15 km au Nord du site de projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sur le territoire d'une commune littorale ?                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | La Réserve Naturelle Nationale la plus proche, la "Réserve naturelle Nationale des Etangs et rigoles d'Yvelines" se situe à 7,86 km au Sud-Est de l'aérodrome du CAB. La Réserve Naturelle Régionale la plus proche, "Val et coteau de Saint-Rémy" à Saint-Rémy les Chevreuses se situe à 19,40 km également au Sud-Est de l'aérodrome du CAB. Enfin le "Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse" se trouve à 3,92 km au Sud de l'aérodrome du CAB.                                 |
| Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?                                                 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Il n'y a pas de plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) associé au centre aéronautique de Beynes, les planeurs ayant un impact acoustique limité. En revanche, la commune de Thiverval-Grignon est concernée par la PPBE de l'aérodrome de Chavenay-Villepreux sur sa partie Est communale. Le périmètre de ce PPBE ne concerne toutefois ni le projet, ni le CAB et son aérodrome puisqu'il se situe à 2,45 km à l'Est.                                                          |
| Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?                          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | A l'Est de la commune de Thiverval-Grignon se trouve "Le domaine de Grignon", monument historique inscrit depuis le 5 juillet 1941 accueillant notamment l'Ecole Nationale d'Agriculture. Ce domaine est protégé par un périmètre de protection Modifié des Monuments Historiques, approuvé par délibération du Conseil Municipal de Thiverval-Grignon en date du 17 juin 2011. Ce périmètre jouxte le site du CAB sur sa frange nord à une cinquantaine de mètres du projet (nouvelle piste).    |
| Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet ne se situe pas sur une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation. Cependant, des zones humides de classe 3 selon les enveloppes d'alerte des zones humides en Ile-de-France, qui correspondent à des zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité d'une zone humide (qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser) sont présentes à l'Ouest de l'aérodrome à 79 m du projet de nouvelle bande d'accélération revêtue. |

|                                                                                                                                                                                                           |                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?<br><br>Si oui, est-il prescrit ou approuvé ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | La commune de Thiverval-Grignon est couverte par:<br>- le Plan de Prévention du Risque d'Inondation du Ru Gally, document approuvé par arrêté préfectoral le 24 juillet 2013. Il concerne également la commune voisine de Beynes. Le projet n'est en revanche pas situé sur des terrains concernés par le zonage réglementaire, se trouvant en moyenne à plus d'1 km au Sud du ru Gally.<br>- un PPRN Mouvement de terrain, édifié par l'arrêté préfectoral n°86-400 du 5 août 1986 valant PPRN depuis la loi Barnier. |
| Dans un site ou sur des sols pollués ?                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet ne se situe pas sur un site ou sol pollué.<br>L'aérodrome de Beynes-Thiverval est toutefois identifié comme un site BASIAS (IDF7802098)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dans une zone de répartition des eaux ?                                                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Le projet est localisé au sein de la zone de répartition des eaux (ZRE) de l'Albien (ZRE 03001). Il s'agit d'une ZRE de type souterraine.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?                                                                             | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Dans un site inscrit ?                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Le "Désert de Retz", site inscrit le 2/08/1939, se trouve à 8,62 km au Nord du site, sur la commune d'Aigremont. C'est le site inscrit le plus proche.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>                                                                                                                                                     | <b>Oui</b>                          | <b>Non</b>                          | <b>Lequel et à quelle distance ?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| D'un site Natura 2000 ?                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Les "Tourbières et prairies tourbeuses de la forêt d'Yvelines", zone spéciale de conservation (ZSC) composée d'une multitude d'entités, ne se situe qu'à plus près à 14,27 km du site.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| D'un site classé ?                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Le site classé le plus proche, celui de "La plaine de Versailles" est à plus de 5,16 km à l'Est du CAB et du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## 6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

### 6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

| Incidences potentielles |                                                                                                                                                                                           | Oui                                 | Non                                 | De quelle nature ? De quelle importance ?<br><i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ressources              | Engendre-t-il des prélèvements d'eau ?<br>Si oui, dans quel milieu ?                                                                                                                      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet que ce soit dans sa phase chantier ou dans sa phase d'exploitation ne nécessite pas de prélèvements d'eau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                         | Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?                                                                                          | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet va induire l'artificialisation d'environ 3 000 m <sup>2</sup> de surface enherbée pour la création d'une nouvelle bande d'accélération revêtue.<br><br>Cette artificialisation se fera en longueur (environ 300 m de long pour 10 m de large), sur une surface quasi plane perturbant de façon minime l'infiltration naturelle des eaux de pluies ce qui ne modifiera pas les masses d'eau souterraines.<br>Il n'y a pas de drainage de prévu.                                                                                                                                                                                       |
|                         | Est-il excédentaire en matériaux ?                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet n'engendrera pas de matériaux de déconstruction ou de déblais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                         | Est-il déficitaire en matériaux ?<br>Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Le reprofilage de la piste nécessitera l'apport de terres pour exhausser l'extrémité de la piste. En effet 73 000 m <sup>3</sup> de remblais sont nécessaires.<br><br>Les matériaux inertes apportés sur le site en vue de réaliser le reprofilage localisé des terrains riviendront des chantiers de terrassement d'Ile-de-France et plus particulièrement de l'Ouest francilien.<br><br>L'annexe 11 décrit la procédure de contrôle de ces matériaux inertes.                                                                                                                                                                                |
| Milieu naturel          | Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?                     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Le seul impact du projet est l'artificialisation de 3000 m <sup>2</sup> d'espaces enherbés pour la nouvelle bande d'accélération revêtue, qui sont de plus utilisés pour les besoins de l'activité aéronautique du CAB. Ils ne correspondent pas à des habitats ou des continuités écologiques, sont régulièrement fauchés et semés (ray-grass), donc peu favorables à l'établissement de la faune et la flore. Par ailleurs, à l'échelle de l'aérodrome, dont la surface des espaces enherbés est actuellement de plus de 22 ha, la diminution des espaces enherbés représentera moins de 1,5 %. Enfin, les haies existantes sont conservées. |
|                         | Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ? | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Comme indiqué précédemment le site Natura 2000 le plus proche (la Forêt de Rambouillet) se situe à plus de 14,27 km ce qui permet d'écarter tout impact du projet, positif ou négatif, sur l'habitat protégé et les espèces qu'il abrite.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                  |                                                                                                                                    |                                                      |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ? | <input type="checkbox"/>                             | <input checked="" type="checkbox"/>                                        | Le projet ne va modifier l'occupation du sol que de 3 000 m <sup>2</sup> de surface actuellement enherbée car le reprofilage par apports de matériaux inertes en remblais de l'extrémité Est de la piste d'envol sera ré-enherbé en totalité . C'est la seule incidence possible du projet. Ces espaces ne correspondent pas à des habitats écologiques quelconque et ne font l'objet d'aucune protection. Par ailleurs, les éléments naturels existants, notamment les haies associées aux clôtures de l'aérodrome seront conservées .                                                                                     |
|                  | Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?                                               | <input type="checkbox"/>                             | <input checked="" type="checkbox"/>                                        | Le projet se situe entièrement sur l'emprise de l'aérodrome du CAB, qui n'est pas considéré comme espace naturel, agricole ou forestier, bien que des espaces enherbés soient présents. Ainsi, le projet n'induit aucune consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (ni maritimes) au sens strict, bien que 3 000 m <sup>2</sup> d'espaces enherbés soient artificialisés pour créer une nouvelle piste technique.                                                                                                                                                                                            |
| <b>Risques</b>   | Est-il concerné par des risques technologiques ?                                                                                   | <input type="checkbox"/>                             | <input checked="" type="checkbox"/>                                        | 5 ICPE sont situées entre 500 m et 1 km du projet dont 1 soumise à enregistrement, une installation de stockage de déchets inertes (ISDI) exploitée par l'établissement CNT aménageant actuellement le Golf de Thiverval-Grignon, et 4 soumises à autorisation aux activités liées au stockage ou à la gestion de déchets non dangereux: CNIM Thiverval Grignon, SEPUR, SEPUR ex CR2T et SEPUR le Pont Cailloux. STORENGY SA Site de Beynes, site SEVESO seuil haut est localisé à 2,2 km à l'Ouest du CAB. Le PPRT en vigueur associé ne concerne toutefois pas Thiverval-Grignon.                                         |
|                  | Est-il concerné par des risques naturels ?                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                                                   | Le projet est concerné par un aléa fort au risque retrait-gonflement d'argiles, le risque de mouvement de terrain par l'affaissements et effondrements de cavités souterraines hors mines bien que les informations sur les cavités soient inconnues. Les terrains actuellement exploités par l'aérodrome sont stabilisés depuis leur création. L'aménagement de reprofilage complémentaire renforcera la stabilité de l'extrémité de la piste enherbée. Le risque de séisme est très faible et le potentiel radon faible. Le projet situé en hauteur à l'écart de cours d'eau n'est pas concerné par le risque inondation. |
|                  | Engendre-t-il des risques sanitaires ?<br>Est-il concerné par des risques sanitaires ?                                             | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> | Le projet ne fait qu'améliorer les conditions de pratique du vol à voile sur l'aérodrome. Il n'engendre ainsi pas de risque sanitaire.<br><br>Le projet a lieu en milieu rural. Il n'y a pas de zones habitées à moins de 462 m. La qualité de l'air ne sera pas dégradée par le projet en exploitation, et le chantier minime, n'est pas non plus de nature à induire des incidences significatives. Les engins de chantiers seront par ailleurs conformes aux normes en vigueur.                                                                                                                                          |
| <b>Nuisances</b> | Engendre-t-il des déplacements/des trafics                                                                                         | <input type="checkbox"/>                             | <input checked="" type="checkbox"/>                                        | Le projet n'est pas en lien avec les transport ou le déplacement de la population puisqu'il s'agit d'une activité de loisir. Par ailleurs, l'activité n'est pas augmentée.<br>Le reprofilage de la piste tend également à limiter les vues de l'intérieur du site depuis les espaces voisins où se trouvent des axes de circulation : RD119, route de Thiverval. Par la diminution de la perturbation visuelle lors du décollage/atterrissage, les conditions de circulation seront améliorées.                                                                                                                             |
|                  | Est-il source de bruit ?<br>Est-il concerné par des nuisances sonores ?                                                            | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> | Si par nature, l'activité aéronautique est source de bruit, le vol à voile est une des disciplines produisant le moins de nuisances sonores étant donné que les planeurs n'utilisent pas de moteurs en vol. Seule la phase de décollage est ainsi génératrice de nuisances sonores, le degré de nuisances variant également en fonction de la méthode de lancement. Elles sont ainsi faibles à Thiverval-Grignon et ne seront pas modifiées par le projet qui n'augmente pas l'activité du centre aéronautique.                                                                                                             |

|                  |                                                                                            |                                                      |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Engendre-t-il des odeurs ?<br>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?               | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> | Le vol à voile n'est pas de nature à générer des nuisances olfactives.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                  | Engendre-t-il des vibrations ?<br>Est-il concerné par des vibrations ?                     | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> | Seuls certains travaux en phase chantier sont susceptibles de créer des nuisances de type vibratoires. Ces vibrations ne seront a priori pas perceptibles ou significatives pour les activités avoisnantes qui sont localisées au sud-Est de l'aérodrome, ni pour les riverains qui sont situés à une distance suffisante (462 m au minimum) pour estomper tout éventuel effet vibratoire. Par ailleurs, étant donné la planning des travaux, ces nuisances ne pourront se produire que les jours ouvrés, en horaire de travail (7h-17h),                    |
|                  | Engendre-t-il des émissions lumineuses ?<br>Est-il concerné par des émissions lumineuses ? | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> | Aucune signalétique lumineuse supplémentaire n'est apportée par ce projet. En effet, il n'y a que le vol à voile qui soit pratiqué sur le site, et donc très peu de vols de nuits sont effectués.<br><br>Aucune nouvelle signalétique lumineuse n'est prévue dans ce projet et notamment la nouvelle bande d'accélération revêtue et le terrain reprofilé sera ré-enherbé en totalité en fin d'aménagement                                                                                                                                                   |
| <b>Emissions</b> | Engendre-t-il des rejets dans l'air ?                                                      | <input type="checkbox"/>                             | <input checked="" type="checkbox"/>                                        | Lors de la phase travaux, la circulation des engins et notamment celle des poids lourds engendrera des rejets dans l'air. L'ampleur et la durée réduite du projet ainsi que la conformité technique des engins n'induit que des rejets minimes. Sur la phase exploitation, les seuls rejets dans l'air sont liés à l'activité aéronautique même si les planeurs n'induisent une consommation de carburant que lors de la phase de décollage ce qui n'engendre que très peu de polluants atmosphériques. L'activité du site n'est par ailleurs pas augmentée. |
|                  | Engendre-t-il des rejets liquides ?<br>Si oui, dans quel milieu ?                          | <input type="checkbox"/>                             | <input checked="" type="checkbox"/>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                  | Engendre-t-il des effluents ?                                                              | <input type="checkbox"/>                             | <input checked="" type="checkbox"/>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                  | Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?                 | <input type="checkbox"/>                             | <input checked="" type="checkbox"/>                                        | En phase chantier, les déchets produits seront liés à la réalisation de la nouvelle bande d'accélération avec la réalisation d'un revêtement sur 3000 m <sup>2</sup> environ. Il s'agira essentiellement d'enrobés et/ou mélanges bitumineux. Ceux-ci seront recyclés hors site.<br><br>La superficie de la piste à réaliser étant réduite (seulement 3 000 m <sup>2</sup> )<br>La quantité de déchets issus de ce chantier sera cependant négligeable et gérés hors site selon les filières de valorisation/ élimination réglementaires.                    |

|                                                       |                                                                                                                                             |                          |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Patrimoine /<br/>Cadre de vie<br/>/ Population</b> | Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?                                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet est à plus de 50 m et donc non-inclus dans le périmètre modifié des monuments historiques pour le monument inscrit "Domaine de Grignon". Il n'est donc pas susceptible de porter atteinte au patrimoine culturel, architectural et paysager existant dans les environs. Le reprofilage en bout de piste l'Est de l'aérodrome, va également permettre de limiter les vues vers l'intérieur du site depuis les espaces voisins puisque cette extrémité de piste enherbée sera réhaussée de 3,3 m. La haie arbustive longeant la limite Est de l'aérodrome masquera les perceptions de ce reprofilage. |
|                                                       | Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet n'engendre ni modifications des activités humaines existantes, ni nouveaux usage du sol. L'activité aérienne existante n'a pas non plus vocation à être augmentée par ce projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?**

Oui ☒ Non ☐ Si oui, décrivez lesquelles :

Compte-tenu de la nature du projet, et la non modification de l'activité du site, les seuls effets cumulés ne peuvent avoir lieu que lors de la phase travaux, qui est d'environ 4,5 mois pour les aménagements prévus sur l'aérodrome de Beynes. Considérant les projets ayant fait l'objet d'avis de l'autorité environnementale ou sur les 3 dernières années, il apparaît que seul deux projets pourraient induire des incidences cumulées liées au phase chantier :

1) l'aménagement d'un parc de loisirs à Plaisir (avis MRAe n°2021-1679) sur 10,7 ha. Il va notamment induire un exhaussement maximal jusqu'à 14 m par apports de matières inertes issues des chantiers du Grand Paris Express pour 522 000 m<sup>3</sup> soit environ 1 million de tonnes. Ainsi un trafic de 80 rotations de camions par jour est nécessaire pour la réalisation de ce projet. Ce projet se situe néanmoins à 6,12 km du CAB, et l'accès des véhicules se fera par la RN12 puis la RD912. Il n'y aura donc pas de cumul de trafic sur la voirie départementale et seulement un léger cumul possible sur la RN12.

2) l'aménagement du Golf de Thiverval-Grignon, dont l'aménagement est en cours par Tersen Etablissement CNT jusqu'en 2022. Il s'agit d'un terrain de 47 ha situé en face de l'aérodrome, de l'autre côté de la Route de Thiverval. L'accès au site des camions se fait par un accès particulier depuis la rue des Nourrices qui rejoint la RD109. Un trafic moyen de 80 rotations de camions par jour permet la réalisation de ce projet. Un léger cumul de circulation de poids lourds pourrait ainsi avoir lieu sur la RD30 ou encore la RD109 pendant la phase chantier puis le RN12. La société Tersen par ses Etablissement CNT (Golf) et Etablissement Cosson (opérateur de l'aménagement de l'aérodrome) veillera à une planification concomitante des apports de matériaux inertes la moins impactante possible lors de la période réduite de réalisation des aménagements (4,5 mois au maximum).

**6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?**

Oui ☐ Non ☒ Si oui, décrivez lesquels :



**6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :**

Les principaux effets du projets ont lieu lors de la phase travaux. Des poids lourds vont circuler sur le site afin d'amener la quantité de déblais nécessaires au reprofilage et les différents matériaux pour la création de la nouvelle bande d'accélération revêtue. Afin de limiter les nuisances, comme indiqué au chapitre 4.3.1, un accès dédié sera mis en place depuis la route de Thiverval via l'embranchement poids lourds existant de la rue Jean-Jacques Champion qui dessert la zone d'activité. Cela permettra notamment l'arrivée des véhicules directement à l'emplacement du projet sur l'aérodrome. Le parcours à réaliser sur site sera ainsi très court pour limiter la pollution de l'air, ou l'envol de poussières provenant de la piste sur site lors du passage des engins de chantier.

D'autres mesures de prévention sécuritaires et environnementales seront suivies, à savoir:

- le passage d'une balayeuse aspiratrices haute pression sur les voies de desserte de l'aménagement, autant que nécessaire en cas de salissures de voiries;
- mise en place d'une signalétique temporaire d'approche en concertation avec le service voirie du Département des Yvelines et la commune de Thiverval-Grignon;
- mise en place d'un protocole de sécurité d'accès et de déchargement avec les transporteurs apportant les matériaux inertes d'aménagement.

## 7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Les incidences identifiées s'avèrent très limitées. Il ne s'agit que de l'artificialisation de 3 000 m<sup>2</sup> d'espaces enherbés ne correspondant pas à des espaces naturels ainsi que de légères nuisances liées au chantier qui ne pourront impacter que temporairement deux entreprises d'activités déjà en place au voisinage du site. Une concertation sera menée au préalable du démarrage du chantier afin d'assurer la sécurité lors de la période de co-activité. Il n'y a plus d'habitations à moins de 460 m de l'aérodrome. Ce projet de reprofilage n'induit pas l'augmentation de l'activité aérienne mais permet d'en améliorer les conditions de pratique. De surcroît, l'impact paysager tend également à être réduit aux abords immédiats (RD119, route de Thiverval) par le reprofilage tout comme les nuisances sonores grâce à la création d'une nouvelle bande d'accélération revêtue, qui favorisera les décollages plus au centre de l'aérodrome. En conséquence, ce projet ne justifie pas, selon notre diagnostic, une évaluation environnementale.

## 8. Annexes

### 8.1 Annexes obligatoires

| Objet |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2     | Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3     | Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4     | Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b), 9° a), b), c), d), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5     | Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b), 9° a), b), c), d), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ; | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6     | Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> |

## 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

### Objet

Les annexes sont les suivantes :

- Annexe 1 : Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage
- Annexe 2 : Note descriptive du projet - TERSEN opérateur d'aménagement
- Annexe 3 : Avis de la DGAC sur le projet
- Annexe 4 : Plan de situation
- Annexe 5 : Reportage photographique
- Annexe 6 : Plans de masse et coupes
- Annexe 7 : Plan et photos des abords
- Annexe 8 : Note des Enjeux et de Gestion écologique
- Annexe 9 : Plan de situation du projet par rapport aux sites Natura 2000
- Annexe 10 : Vue aérienne du centre aéronautique de Beynes
- Annexe 11 : Note sur la traçabilité des terres et procédures de fonctionnement
- Annexe 12 : Montage 3D avant/après

## 9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à

Thiverval-Grignon

le,

28/09/2021

Signature

# **Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**Dossier d'examen au cas par cas**  
**Article R 122-3 du Code de l'Environnement**

## **Annexes**



**Septembre 2021**

## **Sommaire**

**ANNEXE 1 : INFORMATIONS NOMINATIVES RELATIVES AU MAITRE D'OUVRAGE**

**ANNEXE 2 : NOTE DESCRIPTIVE DU PROJET - TERSEN OPERATEUR D'AMENAGEMENT**

**ANNEXE 3 : AVIS DE LA DGAC SUR LE PROJET**

**ANNEXE 4 : PLAN DE SITUATION**

**ANNEXE 5 : REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE**

**ANNEXE 6 : PLANS DE MASSE ET COUPES**

**ANNEXE 7 : PLAN ET PHOTOS DES ABORDS**

**ANNEXE 8 : NOTE DES ENJEUX ET DE GESTION ECOLOGIQUE**

**ANNEXE 9 : PLAN DE SITUATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000**

**ANNEXE 10 : VUE AERIENNE DU CENTRE AERONAUTIQUE DE BEYNES**

**ANNEXE 11 : NOTE SUR LA TRACABILITE DES TERRES ET PROCEDURES DE FONCTIONNEMENT**

**ANNEXE 12 : MONTAGE 3D AVANT/APRES**

**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**ANNEXE 1 : INFORMATIONS NOMINATIVES RELATIVES AU MAITRE D'OUVRAGE**



**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**ANNEXE 2 : NOTE DESCRIPTIVE DU PROJET - TERSEN OPERATEUR D'AMENAGEMENT**





## **Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

### **Description synthétique du projet :**

L'implantation de l'activité aéronautique sur le site du Centre Aéronautique de Beynes date de 1931. L'aérodrome et l'ensemble des installations sont situées sur la commune de Thiverval-Grignon bien que l'adresse administrative soit à Beynes. Il s'agit d'un aérodrome dédié uniquement à la pratique du vol à voile (planeurs). Aujourd'hui, le site se compose :

- d'un parking visiteur accessible par la RD119 (0,18 ha) ;
- de bâtiments : locaux administratifs et techniques, restaurants, hangar de stockage le long de la RD119 au Nord-Ouest (~ 0,74 ha) ;
- de l'aérodrome : il s'agit d'espaces enherbés avec en son centre, une piste revêtue existante d'une longueur de près de 300 m et d'une largeur de 10m, ce qui correspond ainsi à une surface de 3 000 m<sup>2</sup> ;
- de hangars de stockage de planeurs (0,14 ha). Les aéronefs stockés appartiennent à la fois au Centre Aéronautique de Beynes tout comme à des particuliers.

Les aménagements prévus sur l'emprise foncière du site dans le cadre du projet correspondent :

- au reprofilage par apports de matériaux inertes en remblais et à la mise aux normes de la piste d'envol enherbée de l'aérodrome sur une surface de l'ordre de 4 ha ;
- au revêtement d'une nouvelle piste technique sur 300 m de long représentant une surface de l'ordre de 3 000 m<sup>2</sup>, en la resituant plus au centre de l'aérodrome.

L'aérodrome et ses activités sont identifiés aux sein du sous-secteur dédié "UZ" du PLU de la commune de Thiverval-Grignon.

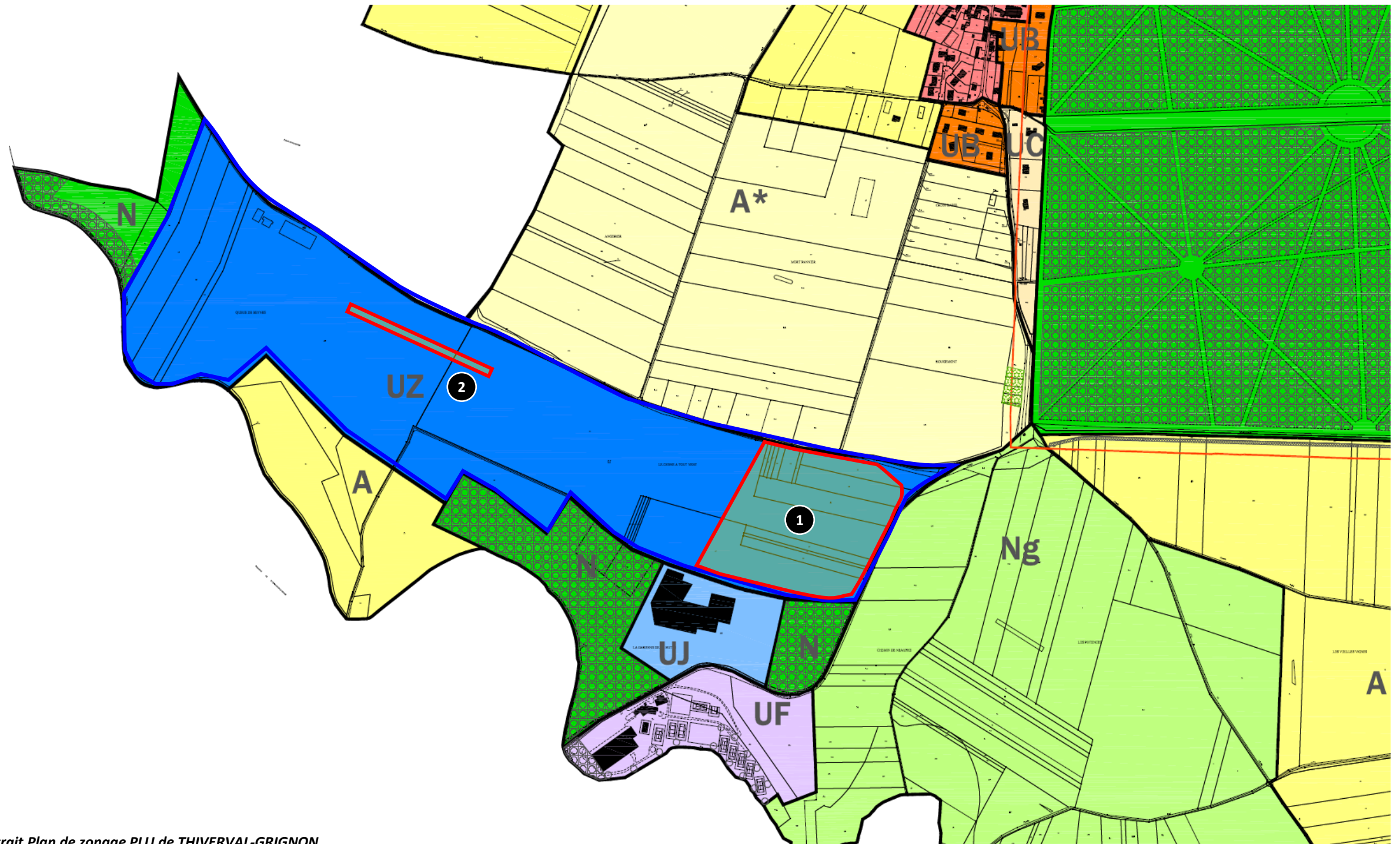
Les aménagements projetés sont directement liés au fonctionnement de l'aérodrome et sont compatibles avec le PLU.

***L'extrait du plan de zonage du PLU avec la localisation des projets d'aménagement est présenté en page suivante.***

### **Ce projet poursuit plusieurs objectifs d'amélioration :**

- **L'amélioration des conditions de pratique :** la relocalisation de la piste de décollage plus au centre permettra aux aéronefs de décoller plus en interne du site. Ils pourront bénéficier d'un meilleur élan et donc de conditions de décollage facilitées. Le reprofilage de l'extrémité Est de l'aérodrome augmente également les capacités d'atterrissage.
- **La limitation des nuisances associées à l'activité aéronautique :** les aéronefs en activité (décollage et atterrissage) seront plus au centre du site. Les nuisances sonores et visuelles seront ainsi moins susceptibles de perturber les riverains, qui sont cependant assez éloignés du site. En effet, hormis une zone d'activité réduite au Sud-Est du site, les habitations sont situées à plus de 462 m de l'aérodrome. La réduction des nuisances sonores et visuelles sera plus particulièrement effective sur les voies de circulation et notamment la RD119 et la route de Thiverval.

**REPROFILAGE DE L'EXTREMITÉ DE LA PISTE D'ENVOL  
ET CREATION D'UNE NOUVELLE BANDE D'ACCELERATION REVETUE SUR LA PISTE EXISTANTE  
AERODROME DE BEYNES/THIVERVAL-GRIGNON (78)  
Plan de Localisation des aménagements**



Extrait Plan de zonage PLU de THIVERVAL-GRIGNON



Emprise Aérodrome



Emprise Aménagements

- ① *Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol*
- ② *Nouvelle bande d'accélération revêtue*



# Tersen

Le savoir-faire et la matière

Valoriser les matériaux pour  
des chantiers responsables  
et durables



## Nos chiffres-clefs\*

PLUS DE 2 000 000 DE TONNES  
DE TERRES INERTES GÉRÉES

En moyenne chaque année depuis 30 ans

80% DE TAUX DE REVALORISATION

PRÈS DE 2 500 000 TONNES  
DE MATÉRIAUX PRODUITS ET COMMERCIALISÉS :

Sablon, Sable, Gravillon, Grave - Matériaux Recyclés et Naturels  
Matériaux Traités et Béton Prêt à l'Emploi

DONT 65% DE PRODUITS RECYCLÉS

PLUS DE 250 CHANTIERS PAR AN

VRD, Terrassement, Démolition...

80 000 TONNES  
D'AMIANTE TRAITÉES

Un partenaire fiable, à vos côtés,  
pour valoriser les matériaux  
de l'aménagement et de la déconstruction

Le secteur du bâtiment, des travaux publics et de l'aménagement génère plusieurs millions de tonnes de déchets et de terre par an.

**Depuis plus de 30 ans, chez Tersen, nous réinventons les cycles de vie de ces matériaux.** Nous les transformons en ressources de qualité que nous réutilisons dans des projets de construction et d'aménagement, pour le compte de donneurs d'ordres privés et publics.

Pour cela, nous avons structuré une stratégie globale d'économie circulaire qui s'appuie sur nos savoir-faire en matière de travaux et d'environnement. Nos équipes expérimentées maîtrisent l'extraction, le recyclage et le réemploi des matériaux et des terres, dans le strict respect de l'environnement et des normes en vigueur.

Nos installations et équipements, au plus proche des chantiers, facilitent l'accessibilité et la mise en œuvre des opérations.

Nous délivrons ainsi un service de haute technicité, adapté à chaque projet, pour une exécution performante et sereine.

**Avec Tersen, nous nous engageons concrètement aux côtés des acteurs de la filière qui s'inscrivent dans une démarche de développement durable.**

# Un processus d'économie circulaire maîtrisé, quelle que soit la configuration du projet

Chez Tersen, nous avons développé un savoir-faire unique. **Nous allions ingénierie environnementale, excellence technique et performance économique afin d'optimiser la gestion des ressources et votre satisfaction.** Pour répondre à vos besoins, nous proposons un processus global d'économie circulaire qui s'appuie sur des expertises intégrées et complémentaires :

**EXPERTISES TRAVAUX :**  
extraction et vente de matériaux, déconstruction, désamiantage, terrassement, aménagement paysager, VRD [Voierie Réseaux Divers].

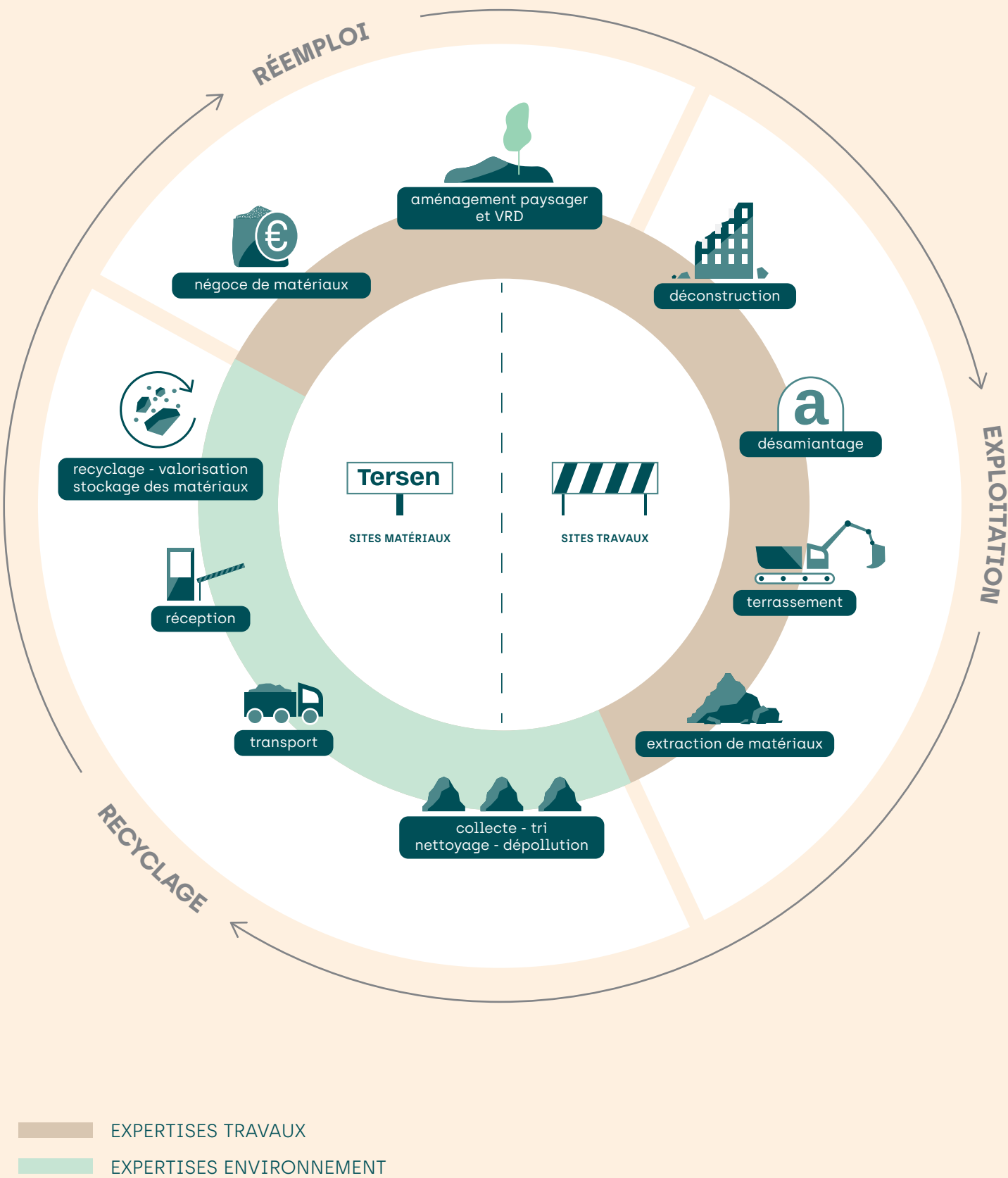
**EXPERTISES ENVIRONNEMENTALES :**  
dépollution des sols, collecte, tri, recyclage, valorisation, stockage, réemploi.

Nous traitons chaque année plus de 1 600 000 tonnes de matériaux issus de chantiers ou réceptionnés dans nos déchetteries ECO TRI et plateformes de recyclage. **À ce jour, 80% des matériaux collectés sont recyclés et réemployés pour des travaux de construction et d'aménagement.** Nos dispositifs en cycle court améliorent l'accessibilité et la logistique de vos opérations.

Grâce à notre expérience, nos équipements de pointe et nos installations, fixes et mobiles, nous vous accompagnons tout au long du processus, avec un suivi rigoureux de la traçabilité.

**Nous réalisons des prestations de haute qualité, à coûts maîtrisés, avec une exigence forte en matière de sécurité, de technicité et de respect de l'environnement.**

# Une capacité d'intervention globale, de l'extraction au réemploi





# Exigence écologique et innovation au service de projets responsables et durables

Chaque jour, nos équipes travaux et environnement s'engagent pour l'exemplarité environnementale de vos projets. Nous mettons en œuvre des actions concrètes en faveur des économies de gaz à effet de serre, en développant des modes alternatifs à la route (fluvial, ferroviaire) et en favorisant la logique de double fret (apport de déchets, achat de matériaux).

➔ **Pour vous assurer un management performant de la qualité et de l'environnement, nos activités industrielles et de travaux sont certifiées ISO 9001 et ISO 14001.**

Nous allons plus loin en investissant en Recherche & Développement pour créer des techniques à la pointe de l'innovation et trouver des solutions de traitement avec une empreinte environnementale toujours plus faible. Par exemple, nous concevons avec nos écologues des méthodes actives qui augmentent la fertilité des terres de nos territoires, favorisent la biodiversité et préservent la faune et la flore.

➔ **L'acceptation sociétale de nos activités est également un enjeu de première importance.** C'est la raison pour laquelle nous intégrons vos attentes en veillant au déploiement de l'ensemble des moyens de prévention nécessaires, dans la totale maîtrise des potentiels rejets. Nous collaborons étroitement avec les acteurs institutionnels, les éco-organismes et les universités pour développer des solutions durables à l'échelle de la région.

**Impliqués depuis plus de 30 ans dans cette dynamique vertueuse, nous œuvrons sur le terrain à la construction d'un avenir serein pour les générations futures.**





# Des implantations au plus proche de vos chantiers

Nous avons développé un maillage territorial extrêmement fin, soutenu par un nombre important de sites et installations de proximité. Ce dispositif permet à nos 600 collaborateurs de vous accompagner au quotidien avec pertinence et réactivité.



## NOS SITES ET INSTALLATIONS

4 établissements

+ de 50 installations réparties sur le territoire pour un meilleur service :

- Carrières (Sablon, Calcaire et Enrochement)
- Installations de Stockage de Déchets (ISDI et ISDND)
- Plateformes de Recyclage et Négoc de matériaux
- Déchetteries Professionnelles ECO TRI
- Installations de Concassage Mobile

## NOUS CONTACTER

[contact@tersen-env.com](mailto:contact@tersen-env.com)

Tersen établissement Picheta : 01 34 64 34 34

Tersen établissement Cosson : 01 30 29 02 00

Tersen établissement SMS : 01 69 80 10 80

Tersen Développement : 01 76 52 16 51

**tersen-env.com**

Siège social : 2, rue Jean Mermoz — 78 114 Magny-Les-Hameaux





**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**ANNEXE 3 : AVIS DE LA DGAC SUR LE PROJET**



**MINISTÈRE  
CHARGÉ  
DES TRANSPORTS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**Direction générale de l'Aviation civile**

Athis-Mons, le 26 octobre 2020

*Direction de la sécurité de l'aviation civile  
Direction de la sécurité de l'aviation civile Nord  
Division Aéroports, Athis-Mons*

**Monsieur le Président du CAB  
Centre Aéronautique de Beynes  
Aérodrome de Beynes-Thyverval  
Route départementale 119  
78650 BEYNES**

**Nos réf.** : 20-0752 DSAC-N/AER-Athis  
**Vos Réf.** : votre courrier du 18/10/2019  
**Affaire suivie par** : Benoit ROCHES  
benoit.roches@aviation-civile.gouv.fr

**Objet** : création d'une bande d'accélération pour planeur

Monsieur le Président,

Par courrier du 18 octobre 2019, vous avez sollicité la création d'une bande de mise en vitesse pour planeur sur la piste de l'aérodrome de Beynes-Thyverval.

Cette nouvelle demande fait suite au refus que j'avais formulé dans mon courrier 290380 DSAC-N/AER-Athis du 04 juin 2019.

Le nouveau projet consiste en une bande revêtue de 300m x 10m implantée dans la bande de piste non revêtue 12/30, à 15m du bord de la piste et qui débute au seuil 12.

Je constate que ce nouveau projet prend en compte les risques qui m'ont conduit à ne pas rendre un avis favorable sur le premier projet. Les manœuvres de décollage pourront désormais commencer à partir du début de la piste et seront protégées par les surfaces de dégagement associées à celle-ci.

Dès lors, je n'ai plus d'opposition à formuler quant à la création de cette bande revêtue dans la configuration présentée.

Pour une utilisation de celle-ci dans les conditions de sécurité acceptables, je vous demande de prendre en compte les éléments suivants :

- aucune marque de peinture sur la bande de mise en vitesse,
- mise en place d'une procédure de surveillance et d'entretien spécifique de cette aire visant à prévenir l'apparition de dénivelé entre elle et la partie non revêtue de la piste,
- mise à jour de la carte d'atterrissage à vue dans l'AIP,
- information de mes services de tout événement de sécurité qui surviendrait suite à la mise en service de cette bande.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération distinguée.

Philippe RONDEL

**Copie à** : - DSAC-N/AG  
- Monsieur le Maire de Beynes  
Place du 8 Mai 1945  
78650 Beynes





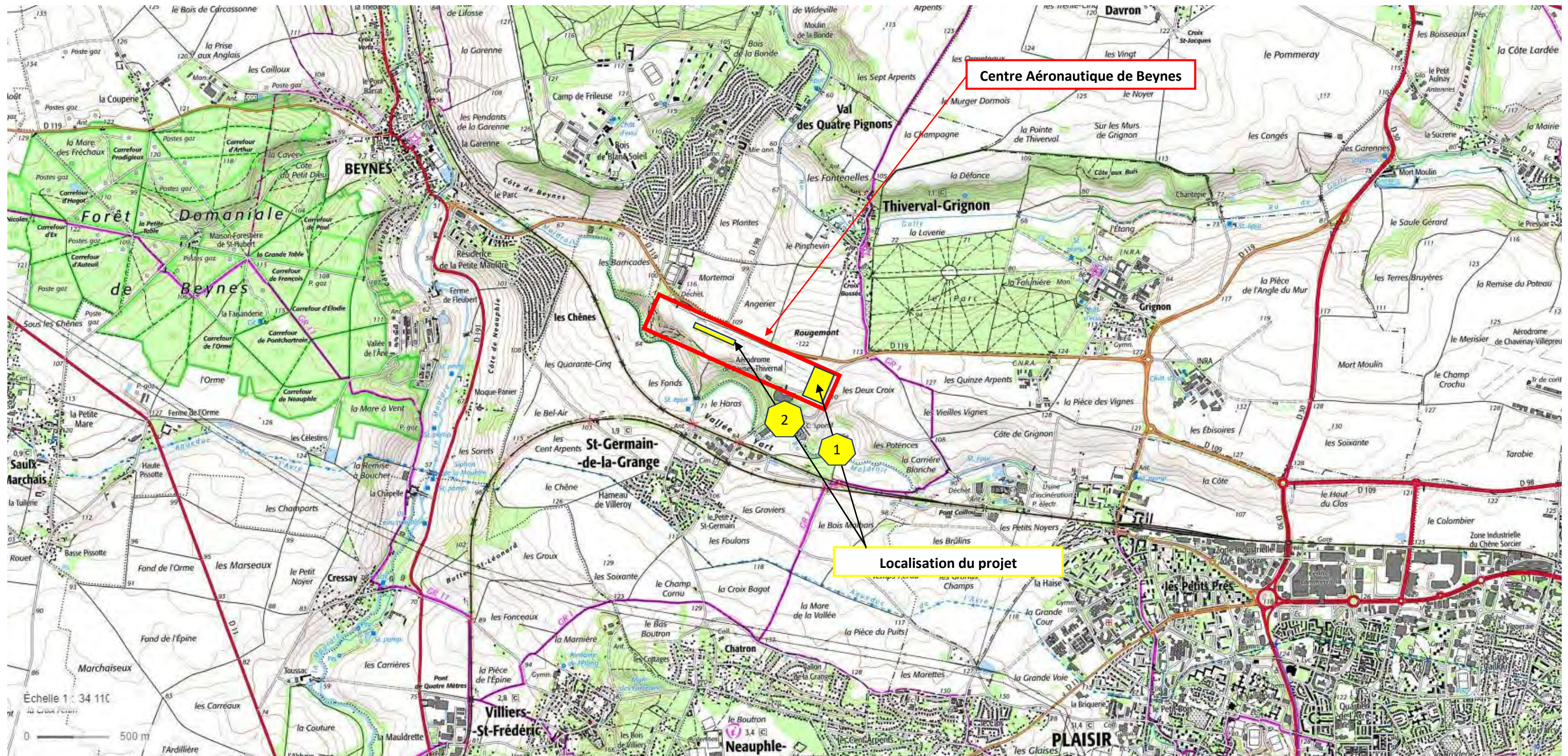


**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**ANNEXE 4 : PLAN DE SITUATION**



## Plan de situation - 1/25 000 ième



1 : Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol

2 : Revêtement d'une nouvelle bande d'accélération

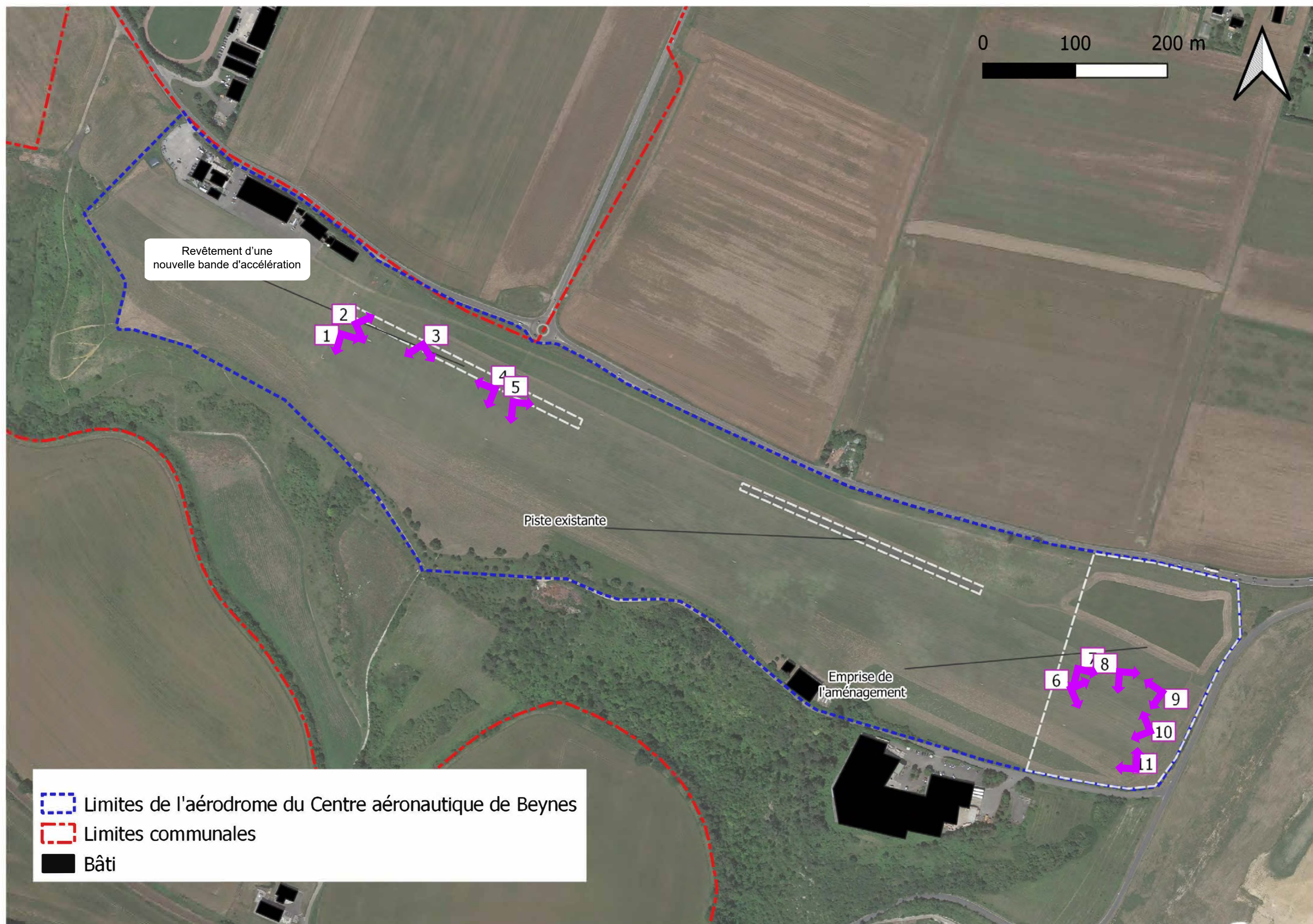


**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**ANNEXE 5 : REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE**





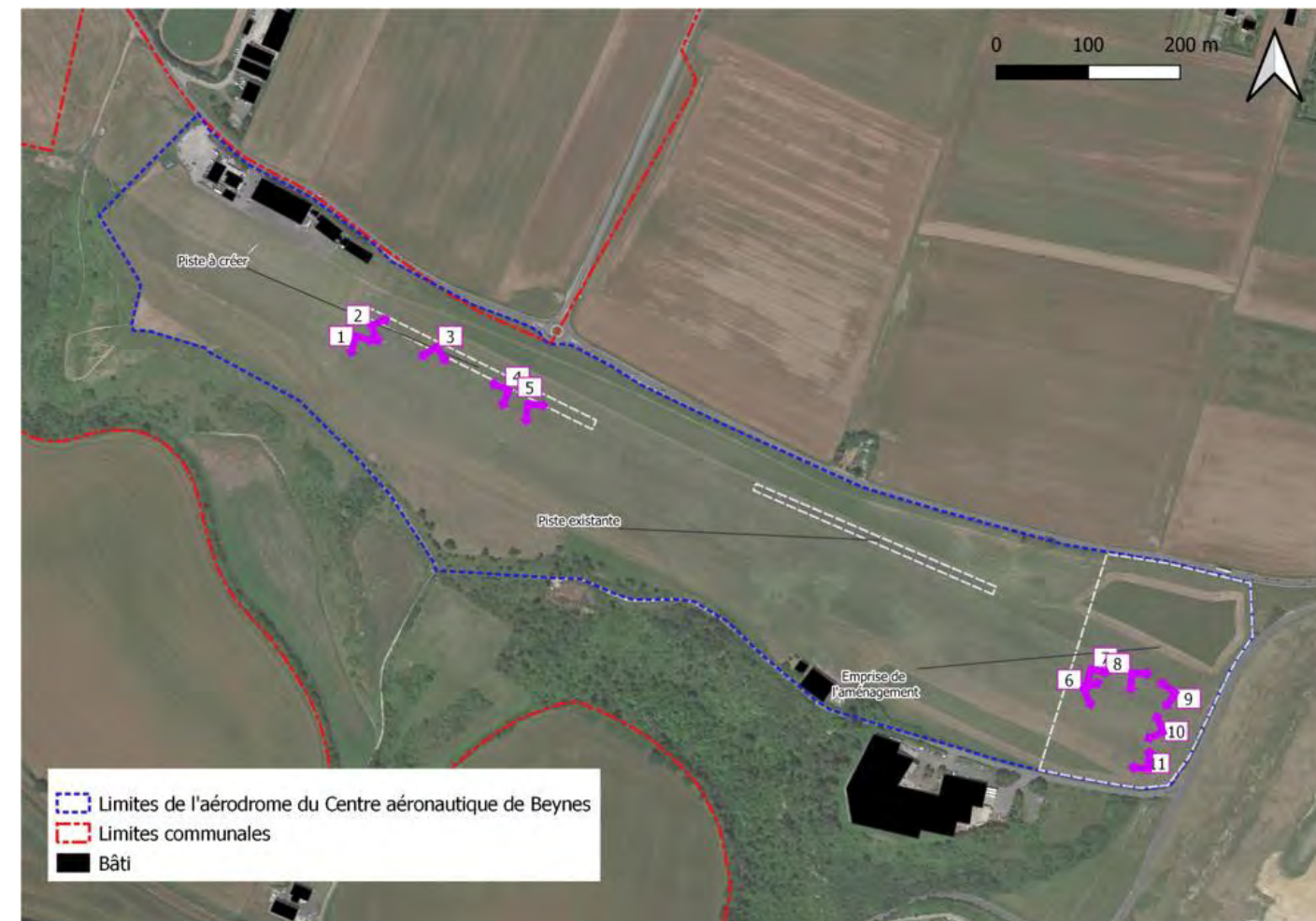




1



2

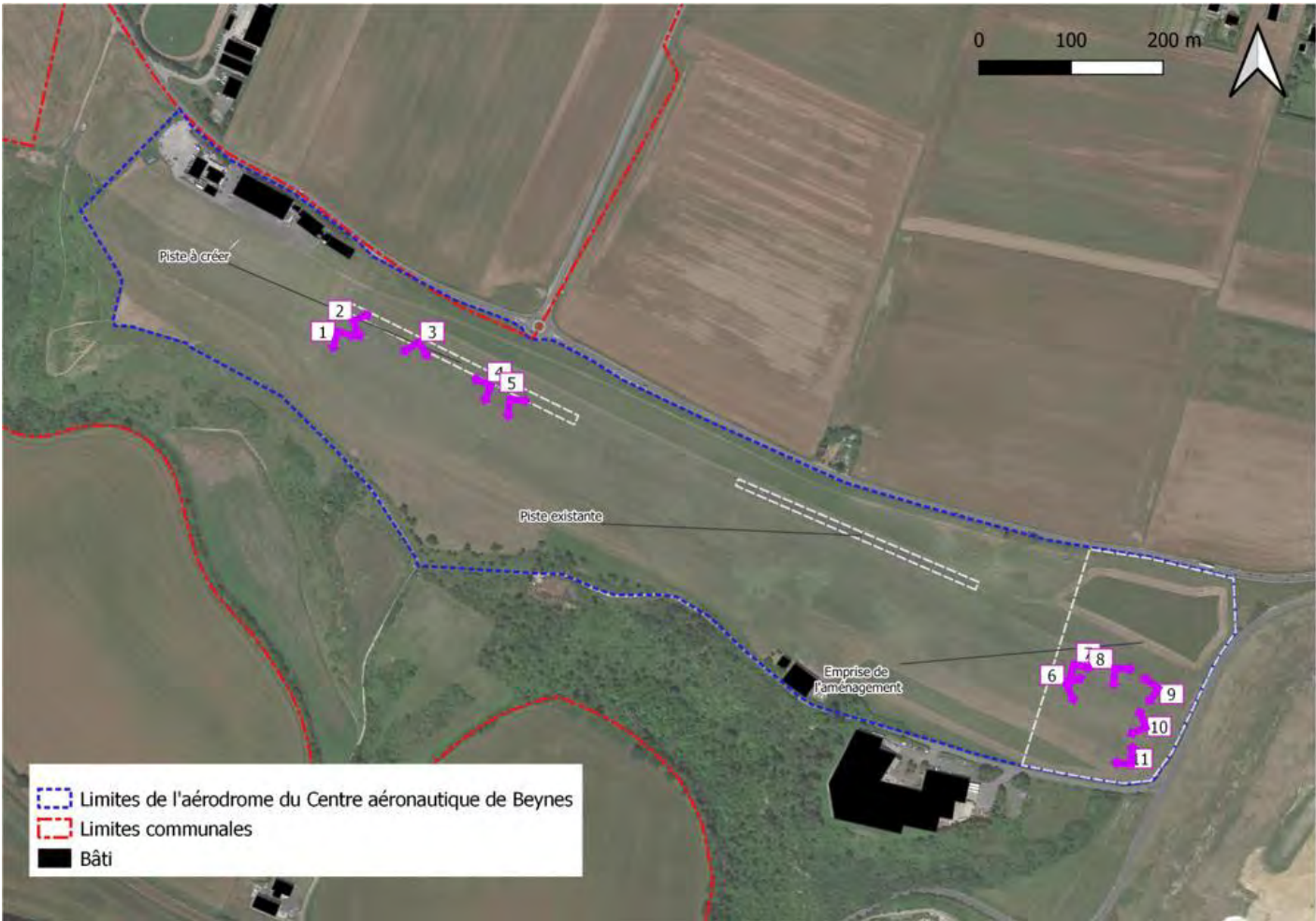




3



4

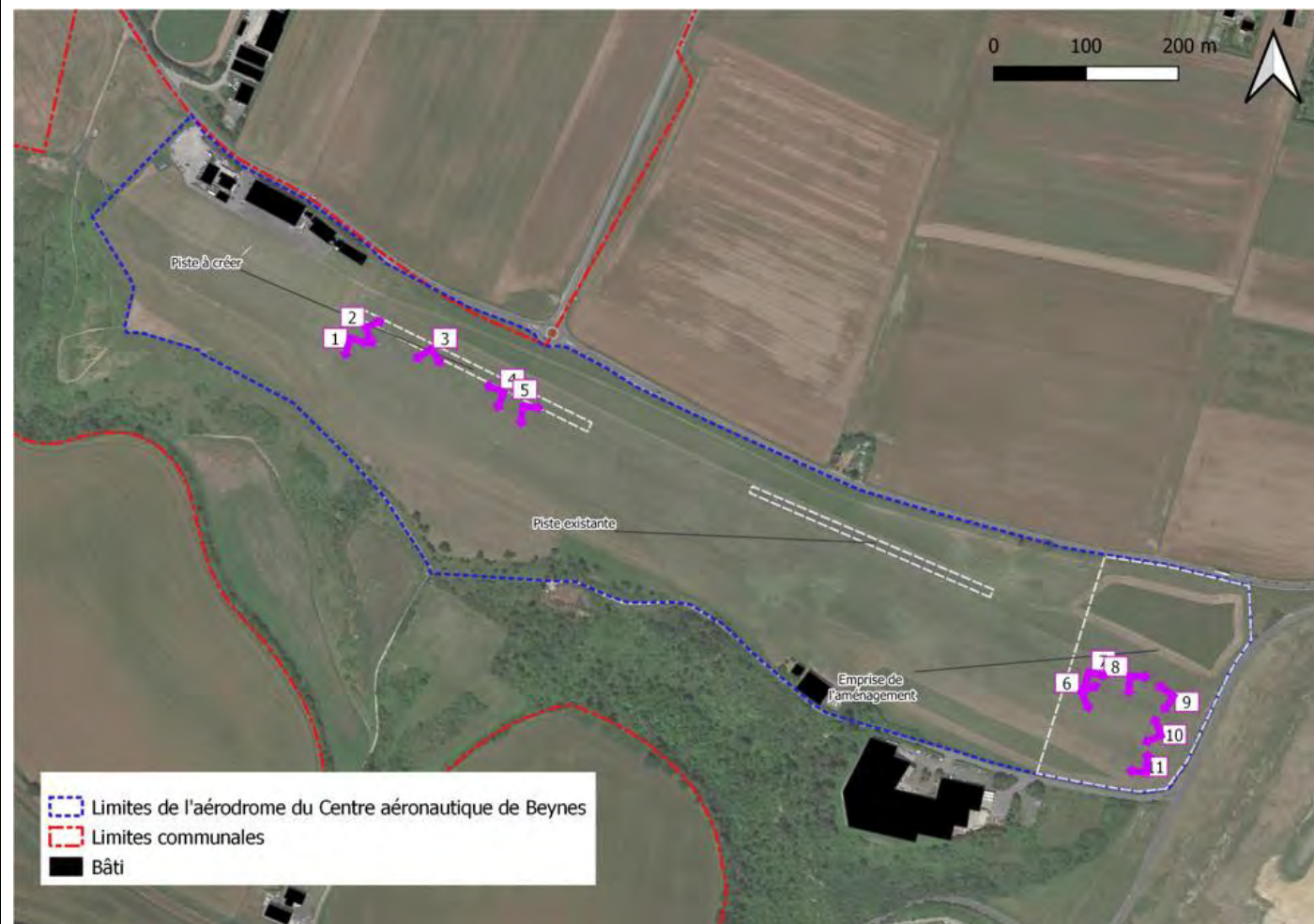




5



6

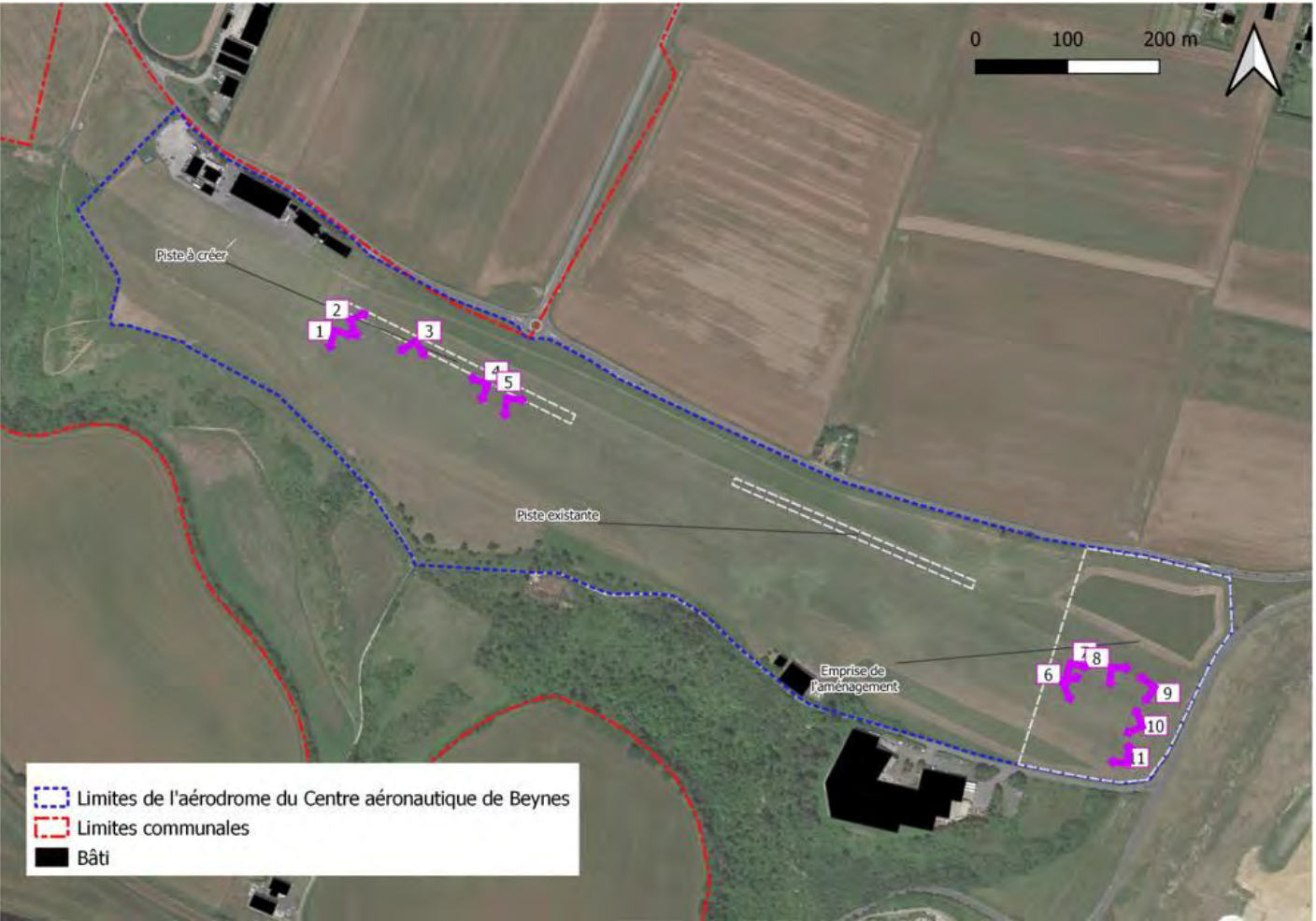




7



8

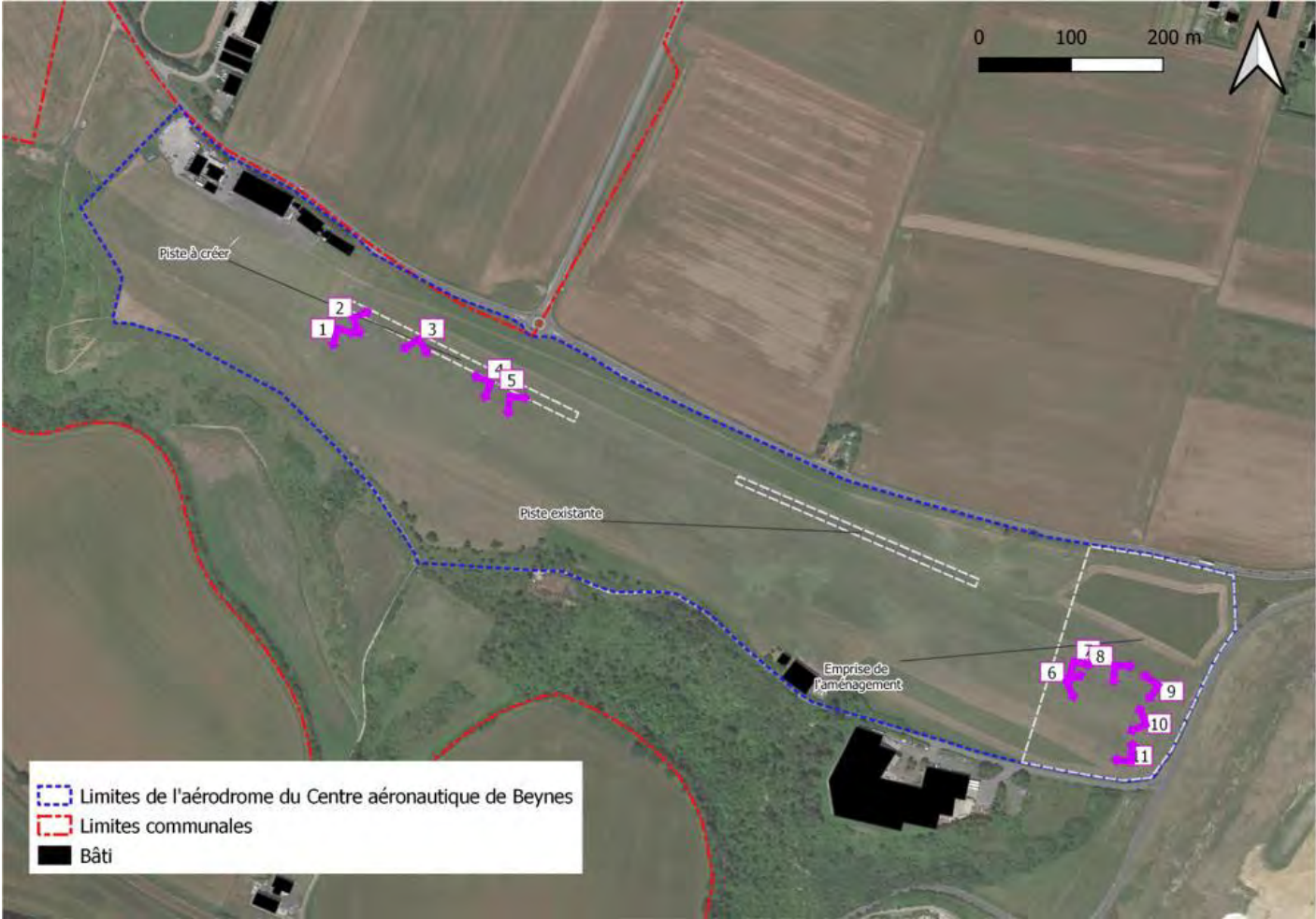




9

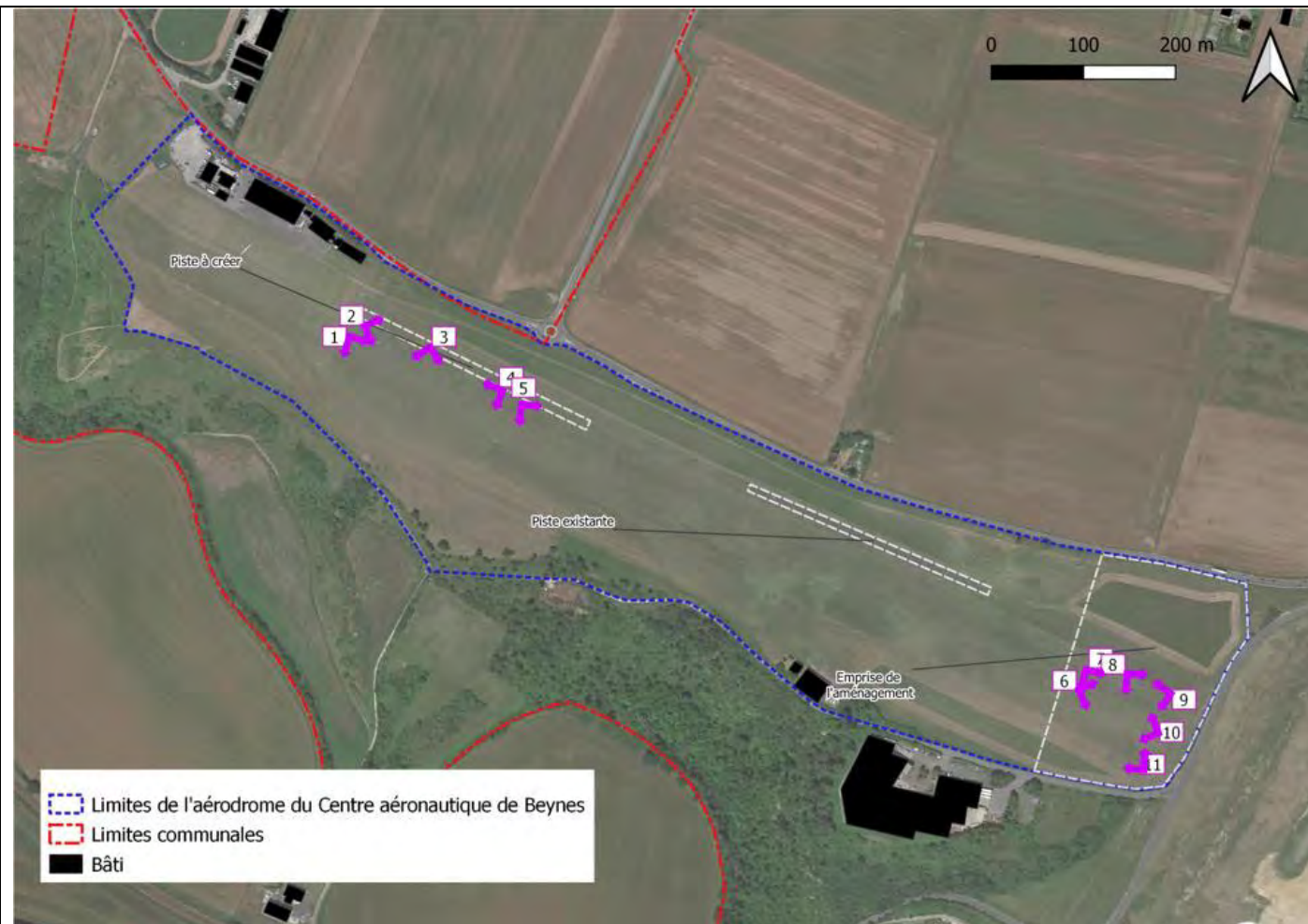


10





11



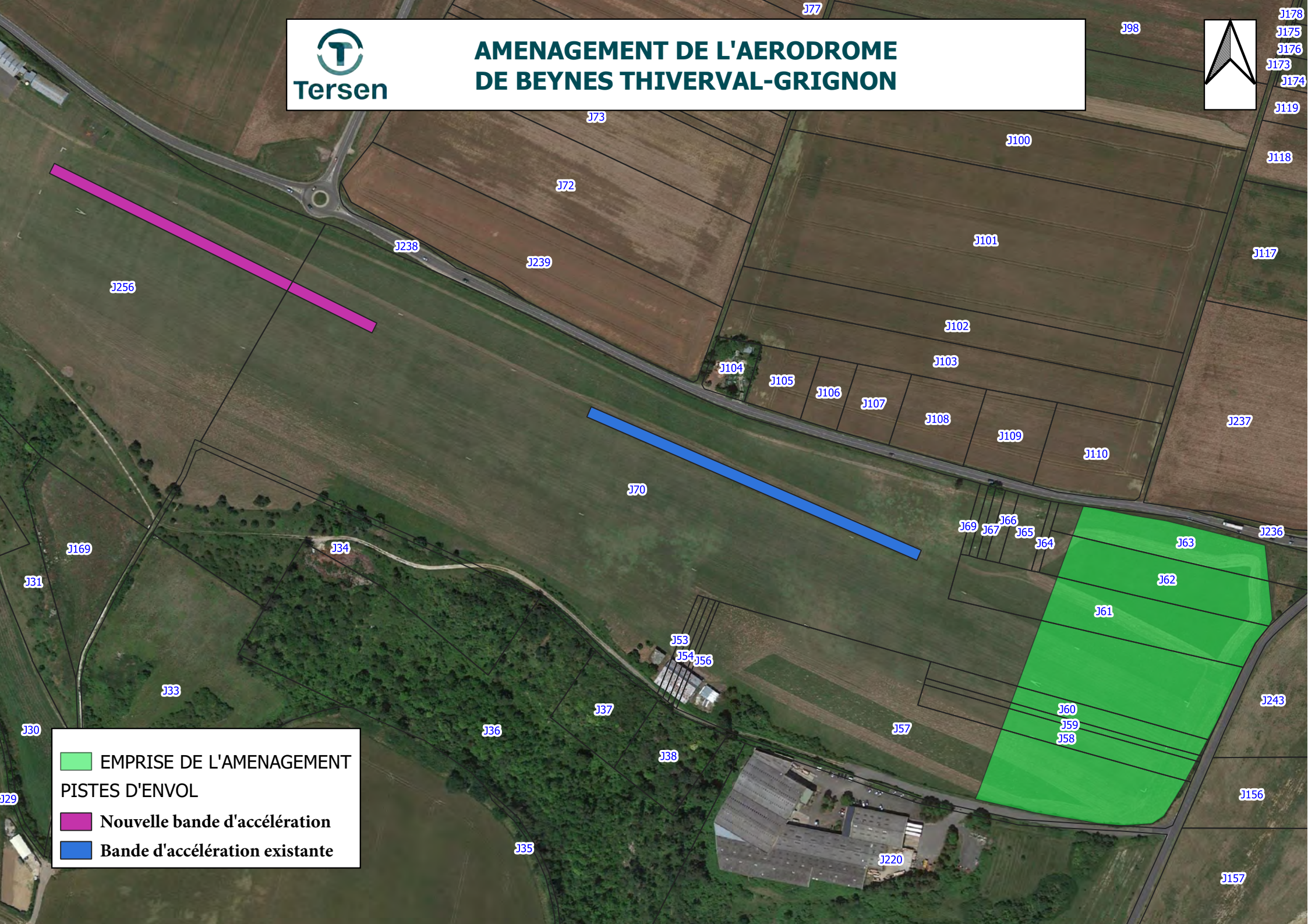
**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**ANNEXE 6 : PLANS DE MASSE ET COUPES**





# AMENAGEMENT DE L'AERODROME DE BEYNES THIVERVAL-GRIGNON



EMPRISE DE L'AMENAGEMENT  
PISTES D'ENVOL

**Nouvelle bande d'accélération**

 **Bande d'accélération existante**





**PROJET DE REPROFILAGE DE L'EXTREMITÉ DE LA PISTE  
D'ENVOL EXISTANTE ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE  
BANDE D'ACCELERATION REVETUE SUR LA PISTE EXISTANTE**

| INDICE                                                                                | DATE       | MODIFICATIONS                   | DP                                                | VP   | AP   | N° PLAN                                                                                                                                                                | FORMAT | ECHELLE                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B                                                                                     | 06/05/2021 | Modification pente en long      | P.Fo                                              | P.Fo | F.Ma | 00                                                                                                                                                                     | A3     | 1/3000                                                                                                           |
| C                                                                                     | 09/09/2021 | Modification profils en travers | L.Ma                                              | P.Fo | F.Ma | Fichier                                                                                                                                                                |        |                                                                                                                  |
|  |            |                                 | CENTRE AERONAUTIQUE<br>DE BEYNES<br>Plan de masse |      |      | Agence PARIS NORD<br>15 bis, Quai du Châtelier<br>93451 L'ILE-SAINT-DENIS Cedex<br>Tél : 01.48.13.68.88 Fax : 01.48.13.07.39<br>e.mail : lilesaintdenis@colas-idfn.com |        | <br>Opérateur d'aménagement |





**PROJET DE REPROFILAGE DE L'EXTREMITÉ DE LA PISTE  
D'ENVOL EXISTANTE ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE  
BANDE D'ACCELERATION REVETUE SUR LA PISTE EXISTANTE**

| INDICE | DATE       | MODIFICATIONS                   | DP   | VP   | AP   | N° PLAN | FORMAT | ECHELLE |
|--------|------------|---------------------------------|------|------|------|---------|--------|---------|
| B      | 06/05/2021 | Modification pente en long      | P.Fo | P.Fo | F.Ma | 00      | A3     | 1/3000  |
| C      | 09/09/2021 | Modification profils en travers | L.Ma | P.Fo | F.Ma | Fichier |        |         |



CENTRE AERONAUTIQUE  
DE BEYNES  
Plan de reprofilage

Agence PARIS NORD  
15 bis, Quai du Châtelier  
93451 L'ILE-SAINT-DENIS Cedex  
Tél : 01.48.13.68.88 Fax : 01.48.13.07.39  
e.mail : lilesaintdenis@colas-idfn.com





AXE PROFIL EN LONG



OUEST

EST

Zone de projet

Route

Golf

Echelle X : 1/750  
Echelle Z : 1/750

Plan Comp : 106.0

|                      |   |               |       |                |       |                |       |                |       |                |      |                |      |                |      |                |       |                 |       |                 |      |                 |       |                 |       |                 |      |                 |                 |                 |       |                 |
|----------------------|---|---------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|-----------------|
| Terrain actuel       | Z | 0.00 — 115.34 | 18.82 | 18.82 — 115.15 | 31.16 | 49.98 — 114.94 | 22.05 | 72.03 — 114.71 | 4.48  | 76.51 — 114.66 | 4.80 | 81.31 — 114.61 | 4.85 | 86.16 — 114.55 | 3.77 | 89.94 — 114.46 | 40.03 | 129.97 — 113.84 | 13.93 | 143.90 — 113.45 | 6.10 | 150.00 — 113.31 | 24.52 | 174.52 — 112.74 | 21.96 | 196.48 — 112.43 | 7.85 | 205.43 — 112.17 | 206.89 — 112.11 | 208.46 — 111.94 | 18.81 | 227.27 — 111.62 |
|                      | D |               |       |                |       |                |       |                |       |                |      |                |      |                |      |                |       |                 |       |                 |      |                 |       |                 |       |                 |      |                 |                 |                 |       |                 |
| Projet d'aménagement | Z |               |       |                |       | 47.51 — 114.96 |       | 72.03 — 115.20 |       |                |      |                |      |                |      |                |       |                 |       |                 |      | 150.00 — 116.00 |       |                 |       | 193.37 — 116.36 |      | 208.41 — 111.94 |                 |                 |       |                 |
|                      | D |               |       |                |       |                | 24.52 |                | 77.97 |                |      |                |      |                |      |                |       |                 |       |                 |      |                 |       | 43.37           |       | 11.39           |      |                 |                 |                 |       |                 |
| Distances cumulées   |   |               |       |                |       | 48             |       | 72             |       |                |      |                |      |                |      |                |       | 150             |       |                 |      |                 |       |                 | 193   | 197             |      | 208             |                 |                 |       |                 |
| Pentes terrain       |   |               |       |                |       |                |       |                |       |                |      |                |      |                |      |                |       |                 |       |                 |      |                 |       |                 |       |                 |      |                 |                 |                 |       |                 |
| Pentes plates-formes |   |               |       |                |       |                |       |                |       |                |      |                |      |                |      |                |       |                 |       |                 |      |                 |       |                 |       |                 |      |                 |                 |                 |       |                 |

PROJET DE REPROFILAGE DE L'EXTREMITÉ DE LA PISTE  
D'ENVOL EXISTANTE ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE  
BANDE D'ACCELERATION REVETUE SUR LA PISTE EXISTANTE

| INDICE                                                                                                                                   | DATE       | MODIFICATIONS                   | DP                                                                                                                                                                     | VP   | AP   | N° PLAN | FORMAT                                                                                                                  | ECHELLE |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| B                                                                                                                                        | 06/05/2021 | Modification pente en long      | P.Fo                                                                                                                                                                   | P.Fo | F.Ma | 00      | A3                                                                                                                      | -       |
| C                                                                                                                                        | 09/09/2021 | Modification profils en travers | L.Ma                                                                                                                                                                   | P.Fo | F.Ma | Fichier |                                                                                                                         |         |
|  CENTRE AERONAUTIQUE<br>DE BEYNES<br>Profil en long |            |                                 | Agence PARIS NORD<br>15 bis, Quai du Châtelier<br>93451 L'ILE-SAINT-DENIS Cedex<br>Tél : 01.48.13.68.88 Fax : 01.48.13.07.39<br>e.mail : lilesaintdenis@colas-idfn.com |      |      |         |  Tersen<br>Opérateur d'aménagement |         |



| INDICE | DATE       | MODIFICATIONS                   | DP   | VP   | AP   | N° PLAN | FORMAT | ECHELLE |
|--------|------------|---------------------------------|------|------|------|---------|--------|---------|
| B      | 06/05/2021 | Modification pente en long      | P.Fo | P.Fo | F.Ma | 00      | A3     | -       |
| C      | 09/09/2021 | Modification profils en travers | L.Ma | P.Fo | F.Ma | Fichier |        |         |



**CENTRE AERONAUTIQUE  
DE BEYNES**  
Profil en travers

Agence PARIS NORD  
15 bis, Quai du Châtelier  
93451 L'ILE-SAINT-DENIS Cedex  
Tél : 01.48.13.68.88 Fax : 01.48.13.07.39  
e.mail : lilesaintdenis@colas-idfn.com



**Tersen**  
Opérateur d'aménagement

| INDICE | DATE       | MODIFICATIONS                   | DP   | VP   | AP   | N° PLAN | FORMAT | ECHELLE |
|--------|------------|---------------------------------|------|------|------|---------|--------|---------|
| B      | 06/05/2021 | Modification pente en long      | P.Fo | P.Fo | F.Ma | 00      | A3     | -       |
| C      | 09/09/2021 | Modification profils en travers | L.Ma | P.Fo | F.Ma | Fichier |        |         |



**CENTRE AERONAUTIQUE  
DE BEYNES**  
Profil en travers

Agence PARIS NORD  
15 bis, Quai du Châtelier  
93451 L'ILE-SAINT-DENIS Cedex  
Tél : 01.48.13.68.88 Fax : 01.48.13.07.39  
e.mail : lilesaintdenis@colas-idfn.com



**Tersen**  
Opérateur d'aménagement



PROFIL N°3

Pk : 150.00m

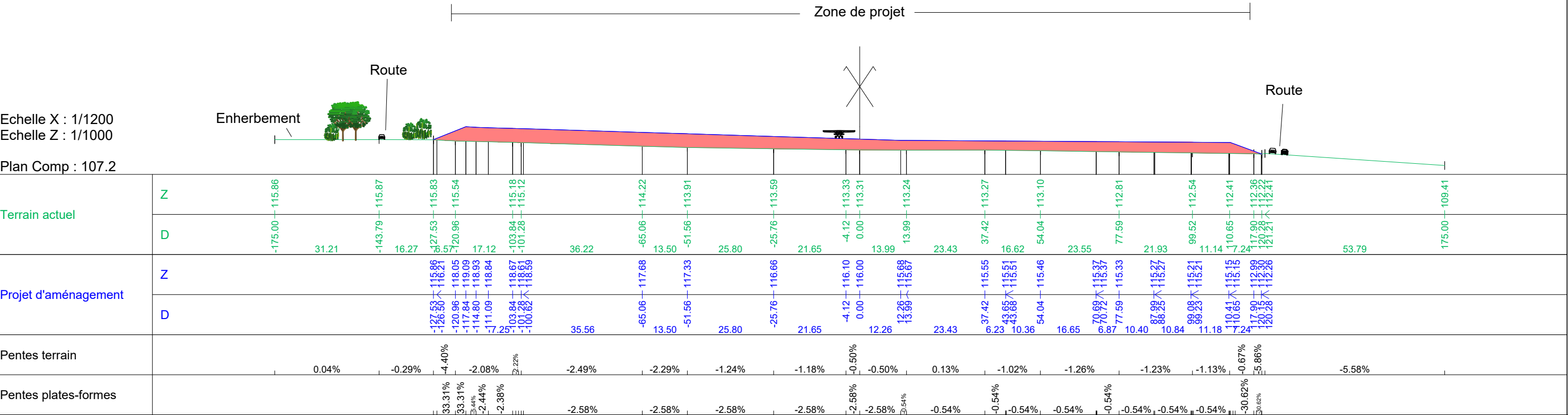
Légende décaissement :

Section remblais : 693.52  
Section déblais : 0.0



3

3'



Echelle X : 1/1200  
Echelle Z : 1/1000

Plan Comp : 107.2

|                      |   |                  |  |       |  |                  |  |        |  |                  |  |  |  |                  |  |  |  |                  |  |  |  |                  |  |  |  |                  |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                |  |                |  |                |  |               |  |               |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|---|------------------|--|-------|--|------------------|--|--------|--|------------------|--|--|--|------------------|--|--|--|------------------|--|--|--|------------------|--|--|--|------------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|---------------|--|---------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Terrain actuel       | Z | -175.00 — 115.86 |  |       |  | -143.79 — 115.87 |  |        |  | -127.53 — 115.83 |  |  |  | -120.96 — 115.54 |  |  |  | -103.84 — 115.18 |  |  |  | -101.28 — 115.12 |  |  |  | 36.22            |  | -65.06 — 114.22 |  |                 |  | 13.50           |  | -51.56 — 113.91 |  |                 |  | 25.80           |  | -25.76 — 113.59 |  |                 |  | 21.65           |  | -4.12 — 113.33 |  |                |  | 0.00 — 113.31  |  |               |  | 13.99         |  | 13.99 — 113.24 |  |                |  | 23.43          |  | 37.42 — 113.27 |  |                |  | 16.62          |  | 54.04 — 113.10 |  |                |  | 23.55          |  | 77.59 — 112.81 |  |                |  | 21.93          |  | 99.52 — 112.54 |  |                |  | 11.14          |  | 110.65 — 112.41 |  |                 |  | 117.90 — 112.36 |  |                 |  | 120.28 — 112.41 |  |                 |  | 175.00 — 109.41 |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | D |                  |  | 31.21 |  |                  |  | 16.27  |  | 6.57             |  |  |  | 17.12            |  |  |  | -103.84 — 115.18 |  |  |  |                  |  |  |  |                  |  | 36.22           |  | -65.06 — 114.22 |  |                 |  | 13.50           |  | -51.56 — 113.91 |  |                 |  | 25.80           |  | -25.76 — 113.59 |  |                 |  | 21.65          |  | -4.12 — 113.33 |  |                |  | 0.00 — 113.31 |  |               |  | 13.99          |  | 13.99 — 113.24 |  |                |  | 23.43          |  | 37.42 — 113.27 |  |                |  | 16.62          |  | 54.04 — 113.10 |  |                |  | 23.55          |  | 77.59 — 112.81 |  |                |  | 21.93          |  | 99.52 — 112.54 |  |                |  | 11.14           |  | 110.65 — 112.41 |  |                 |  | 117.90 — 112.36 |  |                 |  | 120.28 — 112.41 |  |                 |  | 175.00 — 109.41 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Projet d'aménagement | Z |                  |  |       |  |                  |  |        |  | -127.53 — 115.86 |  |  |  | -120.96 — 118.05 |  |  |  | -114.80 — 118.93 |  |  |  | -103.84 — 118.67 |  |  |  | -101.28 — 118.61 |  |                 |  | 35.56           |  | -65.06 — 117.68 |  |                 |  | 13.50           |  | -51.56 — 117.33 |  |                 |  | 25.80           |  | -25.76 — 116.66 |  |                |  | 21.65          |  | -4.12 — 116.10 |  |               |  | 0.00 — 116.00 |  |                |  | 12.26          |  | 12.26 — 115.68 |  |                |  | 23.43          |  | 37.42 — 115.55 |  |                |  | 10.36          |  | 54.04 — 115.46 |  |                |  | 16.65          |  | 70.69 — 115.37 |  |                |  | 10.84          |  | 87.99 — 115.27 |  |                 |  | 11.18           |  | 110.41 — 115.15 |  |                 |  | 117.90 — 112.36 |  |                 |  | 120.28 — 112.36 |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | D |                  |  |       |  |                  |  |        |  | -127.53 — 115.86 |  |  |  | -120.96 — 118.05 |  |  |  | -114.80 — 118.93 |  |  |  | -103.84 — 118.67 |  |  |  | -101.28 — 118.61 |  |                 |  | 35.56           |  | -65.06 — 117.68 |  |                 |  | 13.50           |  | -51.56 — 117.33 |  |                 |  | 25.80           |  | -25.76 — 116.66 |  |                |  | 21.65          |  | -4.12 — 116.10 |  |               |  | 0.00 — 116.00 |  |                |  | 12.26          |  | 12.26 — 115.68 |  |                |  | 23.43          |  | 37.42 — 115.55 |  |                |  | 10.36          |  | 54.04 — 115.46 |  |                |  | 16.65          |  | 70.69 — 115.37 |  |                |  | 10.84          |  | 87.99 — 115.27 |  |                 |  | 11.18           |  | 110.41 — 115.15 |  |                 |  | 117.90 — 112.36 |  |                 |  | 120.28 — 112.36 |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pentes terrain       |   |                  |  | 0.04% |  |                  |  | -0.29% |  | 4.40%            |  |  |  | -2.08%           |  |  |  | 2.22%            |  |  |  | -2.49%           |  |  |  | -2.29%           |  |                 |  | -1.24%          |  | -1.18%          |  |                 |  | -0.50%          |  |                 |  | -0.50%          |  |                 |  | 0.13%           |  |                |  | -1.02%         |  |                |  | -1.26%        |  |               |  | -1.23%         |  |                |  | -1.13%         |  |                |  | -0.67%         |  |                |  | -5.86%         |  |                |  | -5.58%         |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

PROJET DE REPROFILAGE DE L'EXTREMITÉ DE LA PISTE  
D'ENVOL EXISTANTE ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE  
BANDE D'ACCELERATION REVETUE SUR LA PISTE EXISTANTE

| INDICE                                                                                                                                      | DATE       | MODIFICATIONS                   | DP                                                                                                                                                                     | VP   | AP   | N° PLAN | FORMAT                                                                                                           | ECHELLE |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| B                                                                                                                                           | 06/05/2021 | Modification pente en long      | P.Fo                                                                                                                                                                   | P.Fo | F.Ma | 00      | A3                                                                                                               | -       |
| C                                                                                                                                           | 09/09/2021 | Modification profils en travers | L.Ma                                                                                                                                                                   | P.Fo | F.Ma | Fichier |                                                                                                                  |         |
|  CENTRE AERONAUTIQUE<br>DE BEYNES<br>Profil en travers |            |                                 | Agence PARIS NORD<br>15 bis, Quai du Châtelier<br>93451 L'ILE-SAINT-DENIS Cedex<br>Tél : 01.48.13.68.88 Fax : 01.48.13.07.39<br>e.mail : lilesaintdenis@colas-idfn.com |      |      |         | <br>Opérateur d'aménagement |         |

**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

Parcellaire

| Parcelle     | Contenance              | Surface concernée par les aménagements du Projet |
|--------------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| J63          | 66 a 70 ca              | 42 a 05 ca                                       |
| J62          | 69 a 00 ca              | 58 a 61 ca                                       |
| J61          | 91 a 60 ca              | 61 a 18 ca                                       |
| J70          | 12 ha 13 a 30 ca        | 1 ha 01 a 76 ca                                  |
| J60          | 32 a 35 ca              | 22 a 07 ca                                       |
| J59          | 11 a 50 ca              | 7 a 57 ca                                        |
| J58          | 40 a 30 ca              | 26 a 74 ca                                       |
| J57          | 3 ha 11 a 25 ca         | 77 a 53 ca                                       |
| J256         | 11 ha 57 a 32 ca        | 18 a 60 ca                                       |
| <b>Total</b> | <b>29 ha 93 a 32 ca</b> | <b>4 ha 16 a 11 ca</b>                           |



**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**ANNEXE 7 : PLAN ET PHOTOS DES ABORDS**

# Aménagements du Centre Aéronautique de Beynes Plan schématique de l'occupation du sol des abords du projet

 Périmètre du centre aéronautique  
de Beynes

 Rayon de 100m  
autour de l'aérodrome

 Batiments

## Occupation du sol autour de l'aérodrome

 Activités

 Equipements

 Friche

 Espace vert

 Zone agricole

 Zone naturelle

 Domaine de Grignon

Auteur : AnteaGroup

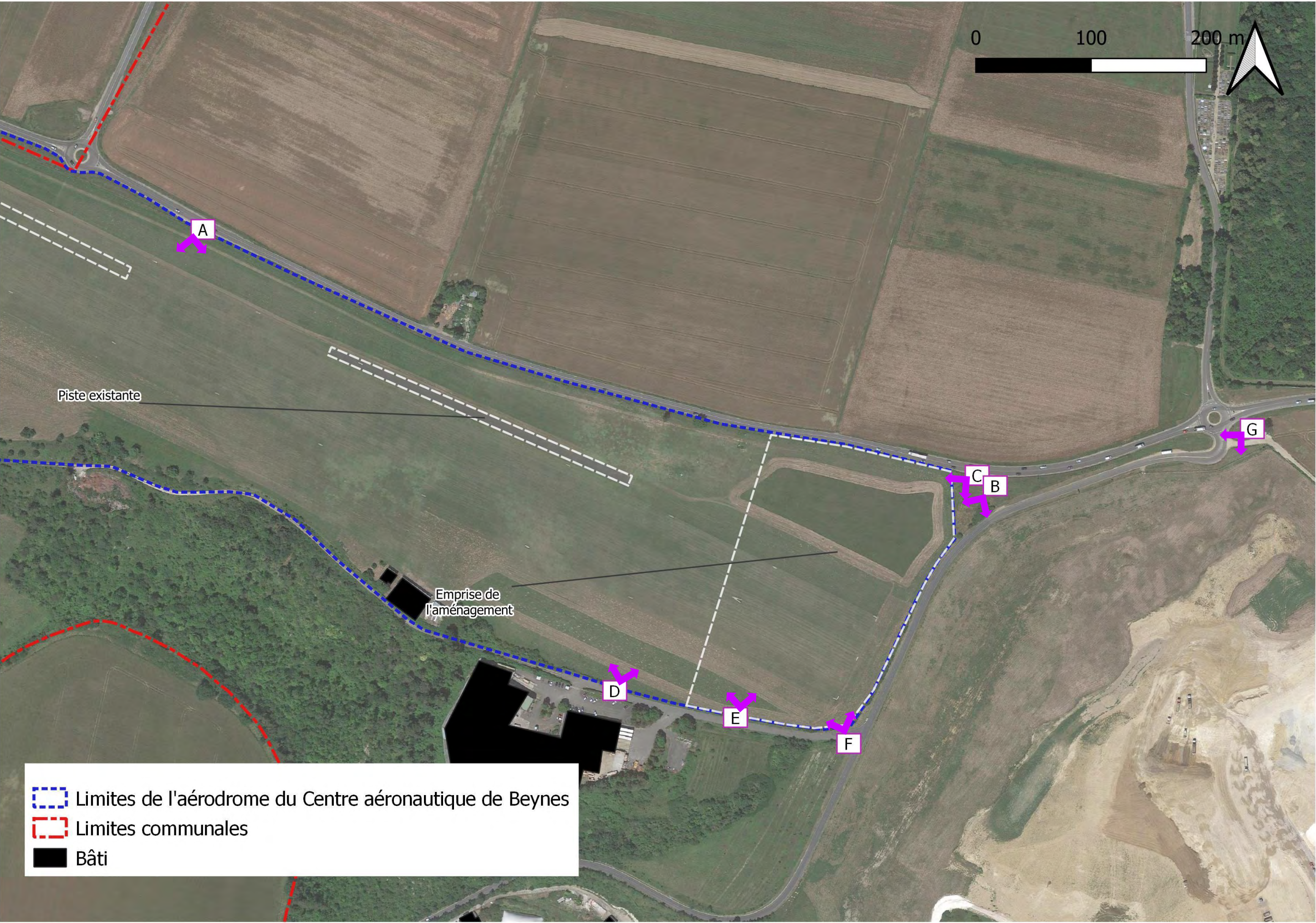
Date: 05/08/2021

Source: Repérage de terrain du  
27/07/2021, IGN BD Topo

0 250 500 m









C



D





E

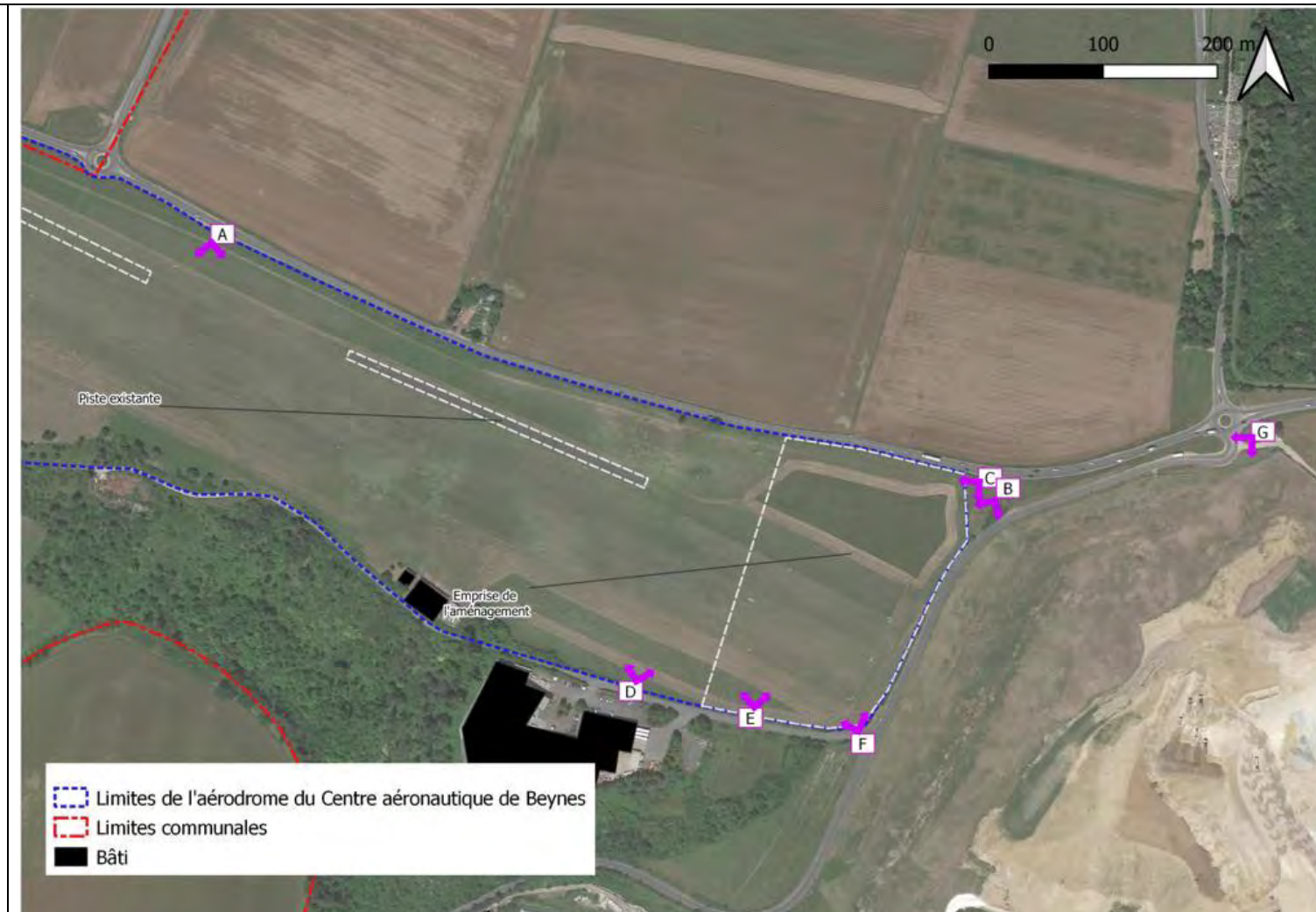


F





G





**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**ANNEXE 8 : NOTE DES ENJEUX ET DE GESTION ECOLOGIQUE**



## **Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

### **Enjeux écologiques**

Au voisinage du site, un seul espace présente des enjeux écologiques. Il s'agit de la ZNIEFF de type I n°11002335 dite "des Pelouses au pied de l'aérodrome de Beynes-Thiverval" qui borde l'aérodrome sur sa limite Sud. Cette ZNIEFF correspond à une pelouse calcicole. Elle s'étend sur 31,88 ha entre 60 et 110 mètres d'altitude, sur des côteaux orientés vers le Sud. Le principal intérêt de cette ZNIEFF est la présence de pelouses relictuelles en voie de fermeture. Divers espaces connaissent une banalisation de la végétation du fait de remblais et dépôts terreux. Les pelouses ont cependant conservé au moins une espèce végétale déterminante (*Ophrys fuciflora*).

L'activité aéronautique n'a pas été identifiée comme une menace potentielle pour ce site. Aucun véhicule ni aéronef ne peut circuler sur cet espace, car celui-ci est trop pentu. Par ailleurs, l'emprise actuelle de l'aérodrome est largement suffisante pour couvrir son activité de vol à voile, qui n'émet pas de polluants atmosphériques de manière significative. Par ailleurs, l'aérodrome est essentiellement enherbé, permettant une bonne infiltration des eaux de pluies, et donc aucun ruissellement de surface pouvant impacter physiquement la ZNIEFF "des Pelouses au pied de l'aérodrome de Beynes-Thiverval". La sensibilité de cette ZNIEFF vis-à-vis du projet est ainsi très faible.

Le site est sinon bordé par des espaces agricoles actuellement utilisés pour des cultures de céréales. Ce sont des espaces faiblement pourvus de végétation. Ils ne sont ainsi pas identifiés comme corridor ou réservoir de biodiversité ni par le SRCE d'Ile-de-France ni par aucun autre document.

Enfin les autres espaces de protection écologiques recensés dans les environs sont à plus de 3,92 km du site du Centre Aéronautique de Beynes. Il s'agit de plus du Parc Naturel Régional de la Vallée de la Haute-Chevreuse qui ne protège pas de façon stricte l'intégralité de son espace.

### **Gestion écologique**

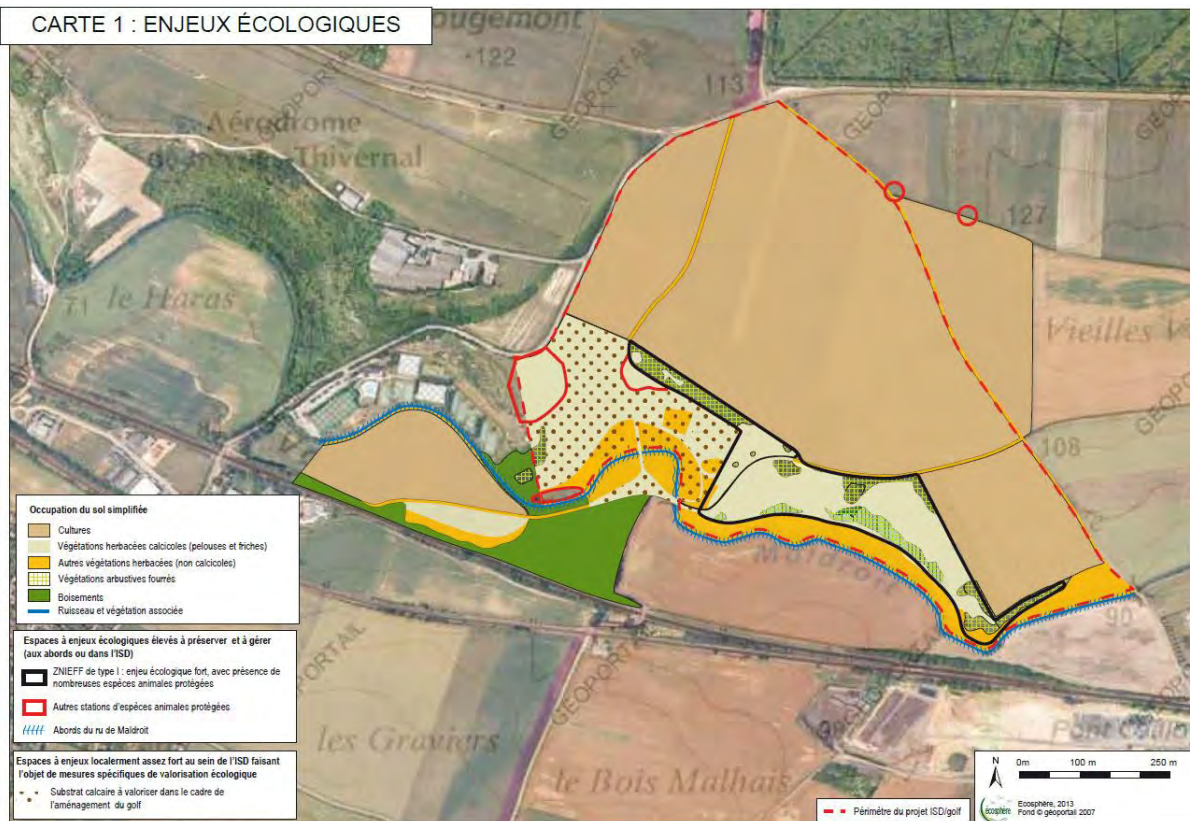
Dans le cadre de l'aménagement du golf de Thiverval-Grignon depuis 2013, ISDI autorisée et exploitée par la société TERSEN Etablissement CNT, celle-ci réalise la restauration, gestion et le suivi écologique d'un secteur des pelouses calcicoles de la ZNIEFF de type I n°11002335 dite "des Pelouses au pied de l'aérodrome de Beynes-Thiverval".

Un plan d'action de gestion est établi et mis en œuvre annuellement avec l'encadrement d'un bureau d'étude écologique et permet de maintenir et développer la biodiversité de ces habitats naturels remarquables. Différents cortèges d'orchidées et de plantes inféodées aux milieux calcicoles sont ainsi préservées ainsi que la faune et l'avifaune associée.

Les comptes-rendus de suivi annuels sont transmis aux services de la DRIEAT des Yvelines chaque année.

## Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon

CARTE 1 : ENJEUX ÉCOLOGIQUES



Localisation des secteurs de la ZNIEFF de type I en cours de gestion et suivi écologique par TERSEN

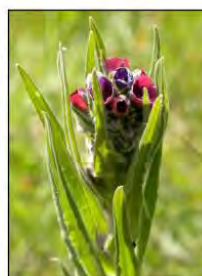
- Quelques espèces assez rares :



Lin à feuilles étroites  
(C. Gallet – Ecosphère)



Argus bleu-nacré (S. Siblet)



Cynoglosse officinale (C.  
Gallet – Ecosphère)



Ophrys frelon  
(M. Saussey –  
Ecosphère)



ISDI et Golf de Thiverval Grignon (78)

Cahier technique à destination du chef de chantier et de son équipe  
pour la mise en œuvre des mesures préventives environnementales

Page 6



**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**



*Gestion extensive des pelouses calcicoles par éco-pâturage*

La société TERSEN Etablissement CNT sur Thiverval-Grignon dispose d'une bonne connaissance des milieux écologiques locaux ainsi que d'un savoir-faire dans le domaine de la gestion écologique de site.

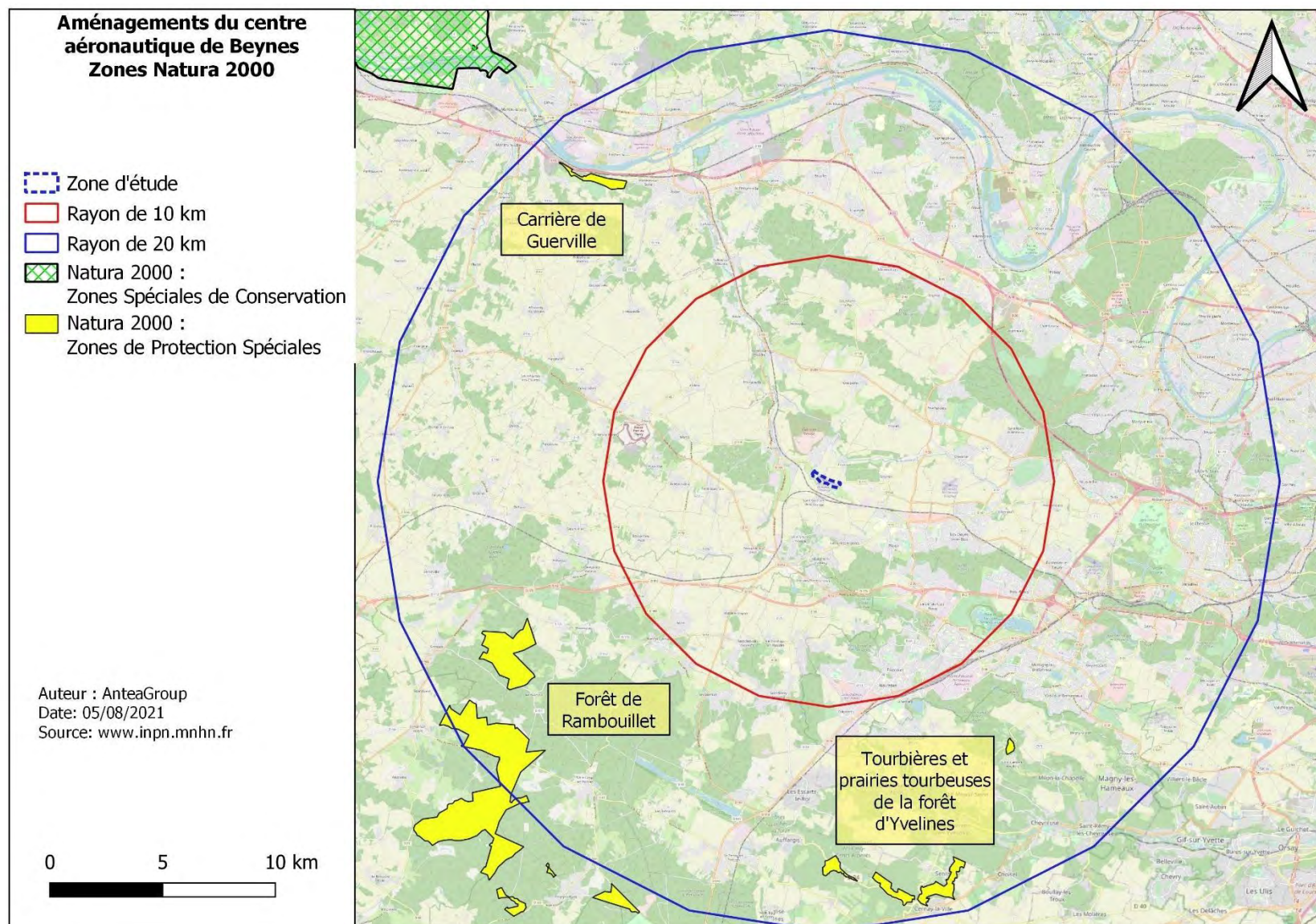
**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**ANNEXE 9 : PLAN DE SITUATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000**





## Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon



**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**ANNEXE 10 : VUE AERIENNE DU CENTRE AERONAUTIQUE DE BEYNES**



Vue drone de l'aérodrome





**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

**ANNEXE 11 : NOTE SUR LA TRACABILITE DES TERRES ET PROCEDURES DE FONCTIONNEMENT**



## **Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

La gestion des terres inertes qui sera utilisée pour le reprofilage de l'extrémité Est de la piste de l'aérodrome de Beynes fera l'objet d'une procédure particulière assurant le contrôle de la conformité des matériaux aux prescriptions de l'Arrêté du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes.

En premier lieu, les déchets inertes suivront la **Procédure d'Acceptation Préalable (PAP)**. La PAP permet de s'assurer la conformité des déchets inertes aux seuils de pollution de l'Annexe II de l'Arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux installations de stockage de déchets inertes. Cette procédure se déroule en plusieurs étapes à chacune desquelles un contrôle est effectué.

La première étape consiste à contrôler que les matériaux sont pollués ou susceptibles de l'être :

- Si oui une demande d'analyse des matériaux est faite au demandeur. Celle-ci sera vérifiée dès réception par des personnes habilitées
- Si non, les sites référençant les sites et sols pollués (basias, basol...) sont consultés. Si un risque est identifié la même procédure qu'en cas de matériaux pollués est suivie (décrite ci-dessus).

Ensuite, si les analyses reçues sont conformes aux seules des déchets inertes ou qu'ils ne présentent pas de risques, une Demande d'Acceptation Préalable peut être formulée.

**La Demande d'Acceptation Préalable (DAP)** à toute admission de Déchets Inertes devra être formulée et retournée à TERSEN établissement COSSON qui est co-aménageur du site. Elle permet de garder une traçabilité des déchets inertes reçus sur le site. Cette demande devra notamment comporter :

- l'identification du lieu de production de déchet
- l'identification du producteur/détenteur du déchet
- l'identification du demandeur si celui-ci est différent du producteur
- l'identification du transporteur
- l'identification du déchet : terre inerte, terre mouillée ou gravats. La quantité devra être précisée. En cas de déchets issus d'un site potentiellement contaminé le diagnostic de sol ou les analyses de production selon certains critères accompagnés d'un plan de maillage devront être précisés. En cas de déchets avec présence d'enrobés, le diagnostic ou les analyses confirmant l'absence d'amiante et de goudron devront être joints.

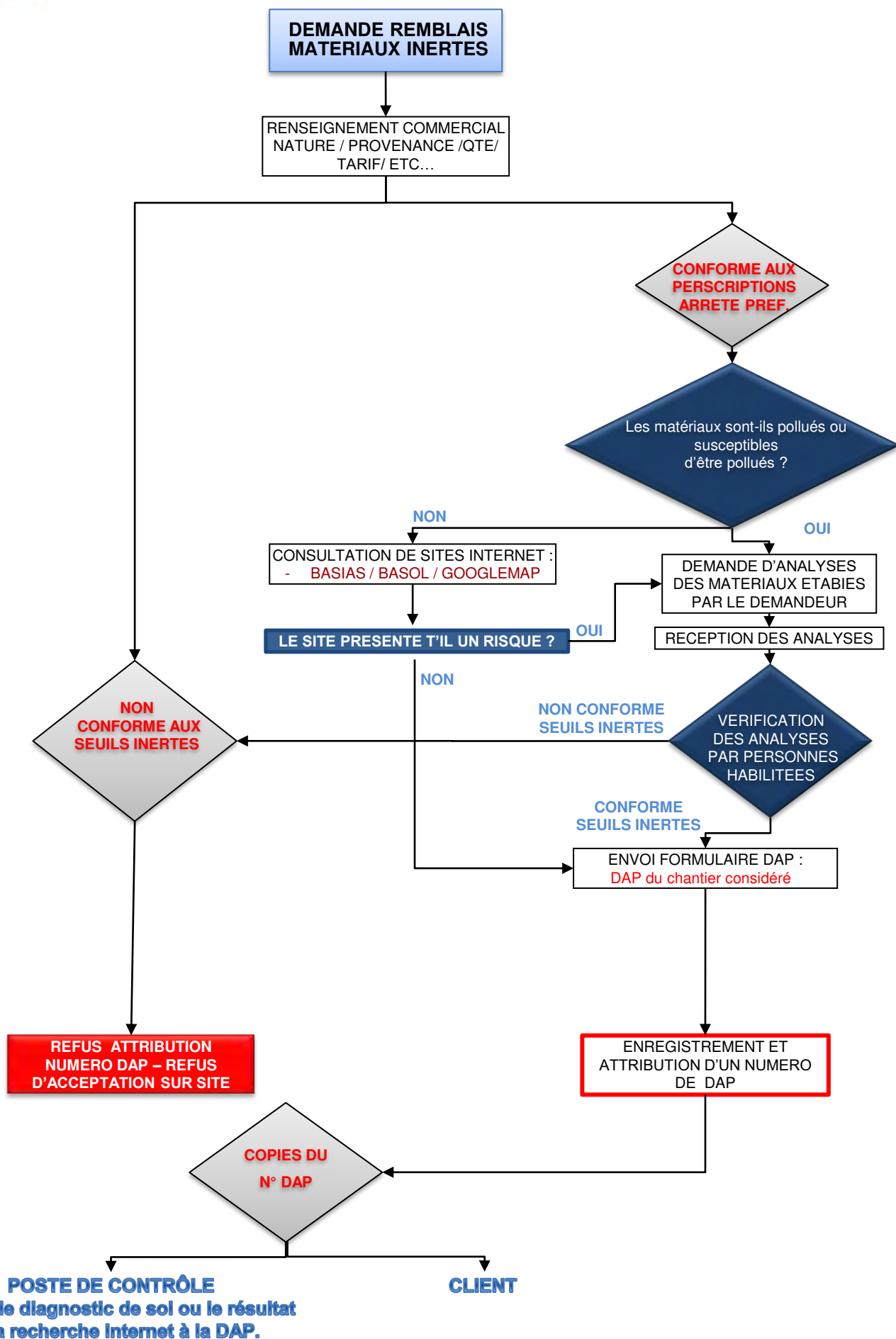
En fonction de ces informations, TERSEN *établissement COSSON* prendra une décision quant à l'admissibilité des déchets inertes. Le motif de refus sera précisé le cas échéant ainsi que la période d'acceptabilité.

Les matériaux doivent par la suite suivre une **procédure de déchargement des matériaux** stricte inertes. Une **procédure de refus de déchargement** est également à suivre le cas échéant. Elles sont détaillées dans les fiches techniques suivantes.

D'autres procédures strictes seront également appliquées pour ce projet et présentées dans les fiches synthétiques ci-dessous :

- **l'arrosage des pistes ;**
- **le contrôle du Port des Equipements de Protection à toute personne entrant sur le site ;**
- **le contrôle protocole.**

# PROCEDURE CERTIFICAT ACCEPTATION PREALABLE





**ISDI - THIVERVAL-GRIGNON & ST GERMAIN DE LA GRANGE****Lieu dit : Le Ru Maldroit - 78850 THIVERVAL-GRIGNON****Demande d'Acceptation Préalable (DAP) à toute admission de DECHETS INERTES**  
à nous retourner au minimum 72h avant tout apport de déchet sur le site.**Contact SITE**Gilles MARCHAND  
gilles.marchand@cosson-env.fr  
Port : 06.69.68.13.89**IDENTIFICATION DU LIEU DE PRODUCTION DU DECHET**

|                             |               |               |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Adresse :                   | Code Postal : | Ville :       |
| Date de début du chantier : | Durée :       | N° Chantier : |

**IDENTIFICATION DU PRODUCTEUR / DETENTEUR DU DECHET**

|                  |                      |                  |
|------------------|----------------------|------------------|
| Raison Sociale : | Nom du responsable : |                  |
| Adresse :        | Code Postal :        | Ville :          |
| Téléphone :      | Fax :                | Email :          |
| Activité :       | N° de SIRET :        | Code NAF (APE) : |

**IDENTIFICATION DU DEMANDEUR (si différent du producteur)**

|                  |                      |                  |
|------------------|----------------------|------------------|
| Raison Sociale : | Nom du responsable : |                  |
| Adresse :        | Code Postal :        | Ville :          |
| Téléphone :      | Fax :                | Email :          |
| Activité :       | N° de SIRET :        | Code NAF (APE) : |

**IDENTIFICATION DU TRANSPORTEUR\***

|                  |                      |                  |
|------------------|----------------------|------------------|
| Raison Sociale : | Nom du responsable : |                  |
| Adresse :        | Code Postal :        | Ville :          |
| Téléphone :      | Fax :                | Email :          |
| Activité :       | N° de SIRET :        | Code NAF (APE) : |

\* Si plusieurs transporteurs, merci de bien vouloir nous communiquer la liste complète

**IDENTIFICATION DU DECHET**

| TERRE INERTE <sup>(1) (2)</sup>   | TERRE MOUILLEE <sup>(1) (2)</sup> | GRAVATS <sup>(1) (2)</sup>        |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 17 05 04 | <input type="checkbox"/> 17 05 04 | <input type="checkbox"/> 17 01 07 |
| Qté estimée :                     | Qté estimée :                     | Qté estimée :                     |

**(1) Déchets issus d'un site potentiellement contaminé :** ☐ OUI ☐ NON

joindre le diagnostic de sol ou analyses de pollution selon critères en annexe, accompagné du plan de maillage

- Références du diagnostic de sol ou de l'analyse de pollution :

- Mailles concernées par la demande (préciser la profondeur de maille):

**(2) Déchets avec présence d'enrobés :** ☐ OUI ☐ NON

joindre le diagnostic ou analyses confirmant l'absence d'amianté et de goudron

- Références de l'analyse du goudron :

- Références des analyses ou du diagnostic amianté :

**SIGNATURE DU PRODUCTEUR ET DU DEMANDEUR**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------|--------|
| Le producteur :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Le demandeur :                   |        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>certifie qu'il connaît son engagement de responsabilité au titre du Code de l'Environnement Livre V - Titre IV « Déchets » et s'engage à procurer toutes les informations utiles à la bonne élimination de son déchet, et à sa manipulation,</li><li>s'engage à remettre au collecteur un déchet conforme aux spécifications de cette fiche,</li><li>s'engage à faire connaître au centre de traitement toute évolution du déchet susceptible de modifier sa nature et les risques tels qu'indiqués ci-dessus,</li><li>s'assure que le transport du déchet effectué sous sa responsabilité est réalisé conformément à la réglementation et aux conditions de sécurité en vigueur.</li><li>s'engage à ne pas livrer d'autres déchets que ceux stipulés dans cette demande, notamment des <b>déchets d'amianté</b></li></ul> |        |                                  |        |
| <b>Pour le PRODUCTEUR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | <b>Pour le DEMANDEUR</b>         |        |
| Nom et fonction du responsable :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Nom et fonction du responsable : |        |
| Signature et cachet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Date : | Signature et cachet              | Date : |

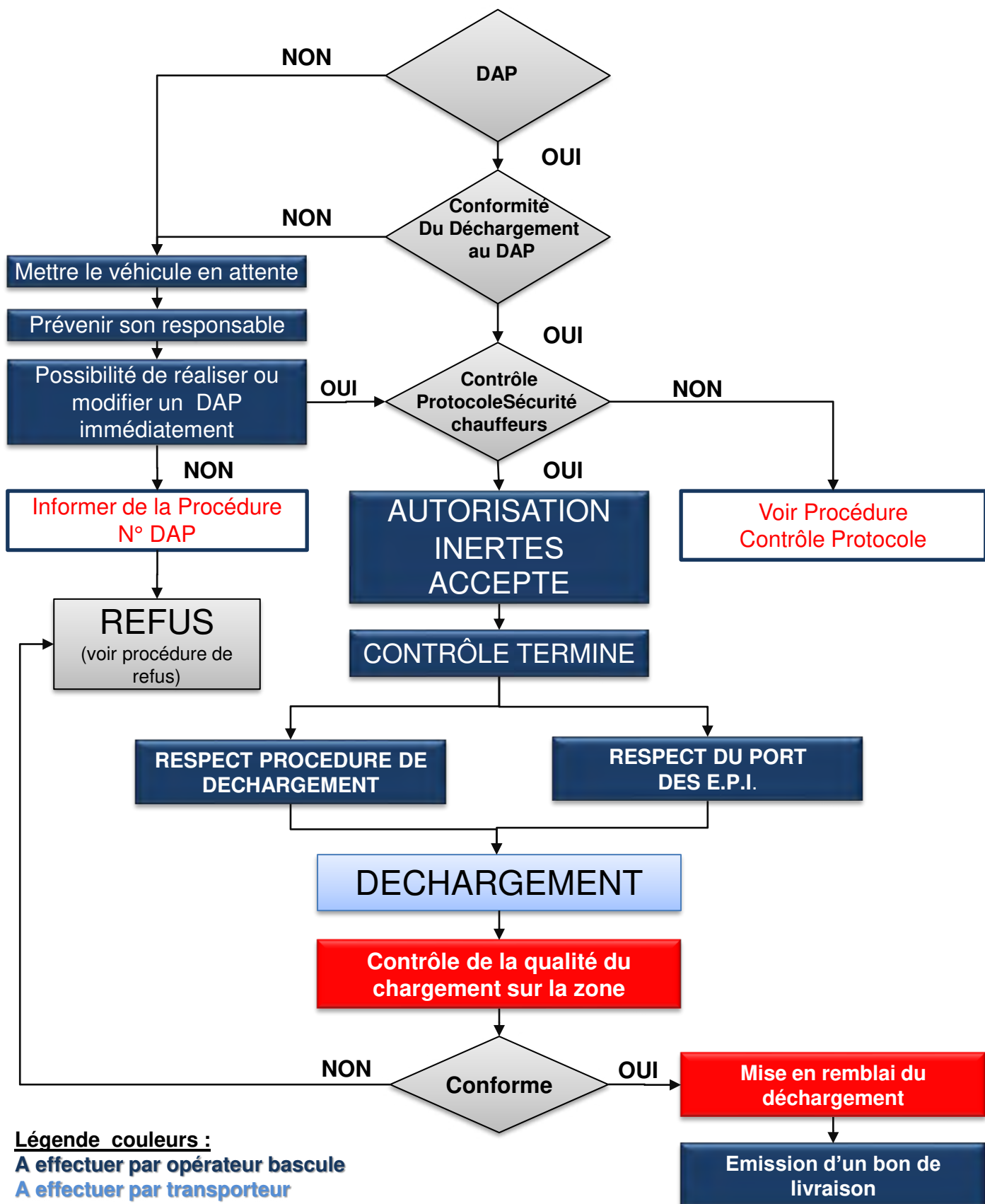
**ADMISSIBILITE DU DECHETS (CADRE RESERVE A COSSON)**

|                     |                              |                              |                  |
|---------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|
| Déchet ADMISSIBLE   | <input type="checkbox"/> OUI | <input type="checkbox"/> NON | Motif du refus : |
| Fonction :          | Date :                       | Cachet et Signature :        |                  |
| Nom du signataire : |                              |                              |                  |

**Demande d'Acceptation Préalable (DAP) :****Valable jusqu'au :**

# PROCEDURE DECHARGEMENT MATERIAUX INERTES

ARRIVEE TRANSPORTEUR



## Légende couleurs :

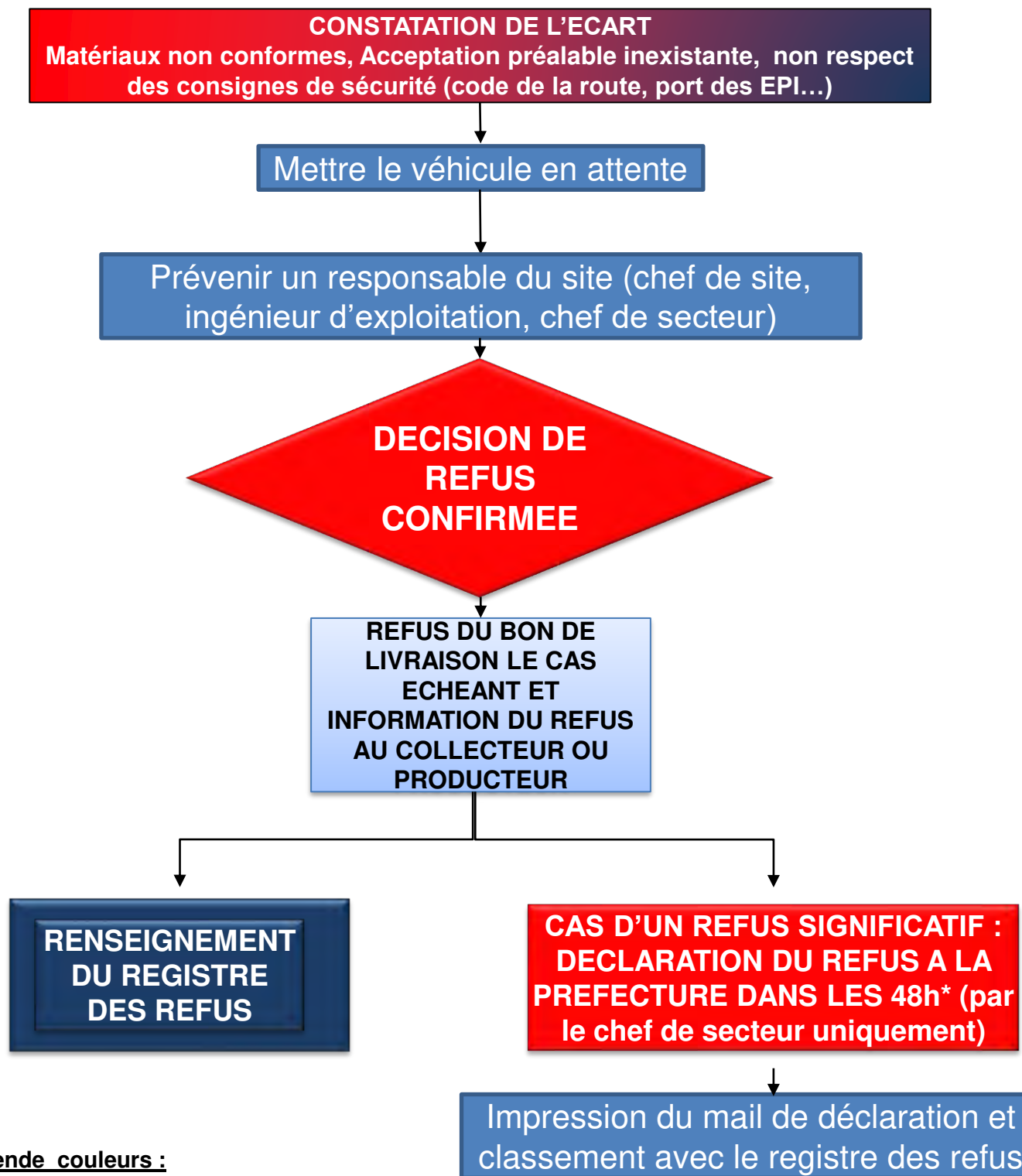
A effectuer par opérateur bascule

A effectuer par transporteur

A effectuer par pointeau et/ou  
conducteur d'engin et/ou chef de site



# PROCEDURE REFUS DE DECHARGEMENT



## Légende couleurs :

A effectuer par opérateur bascule

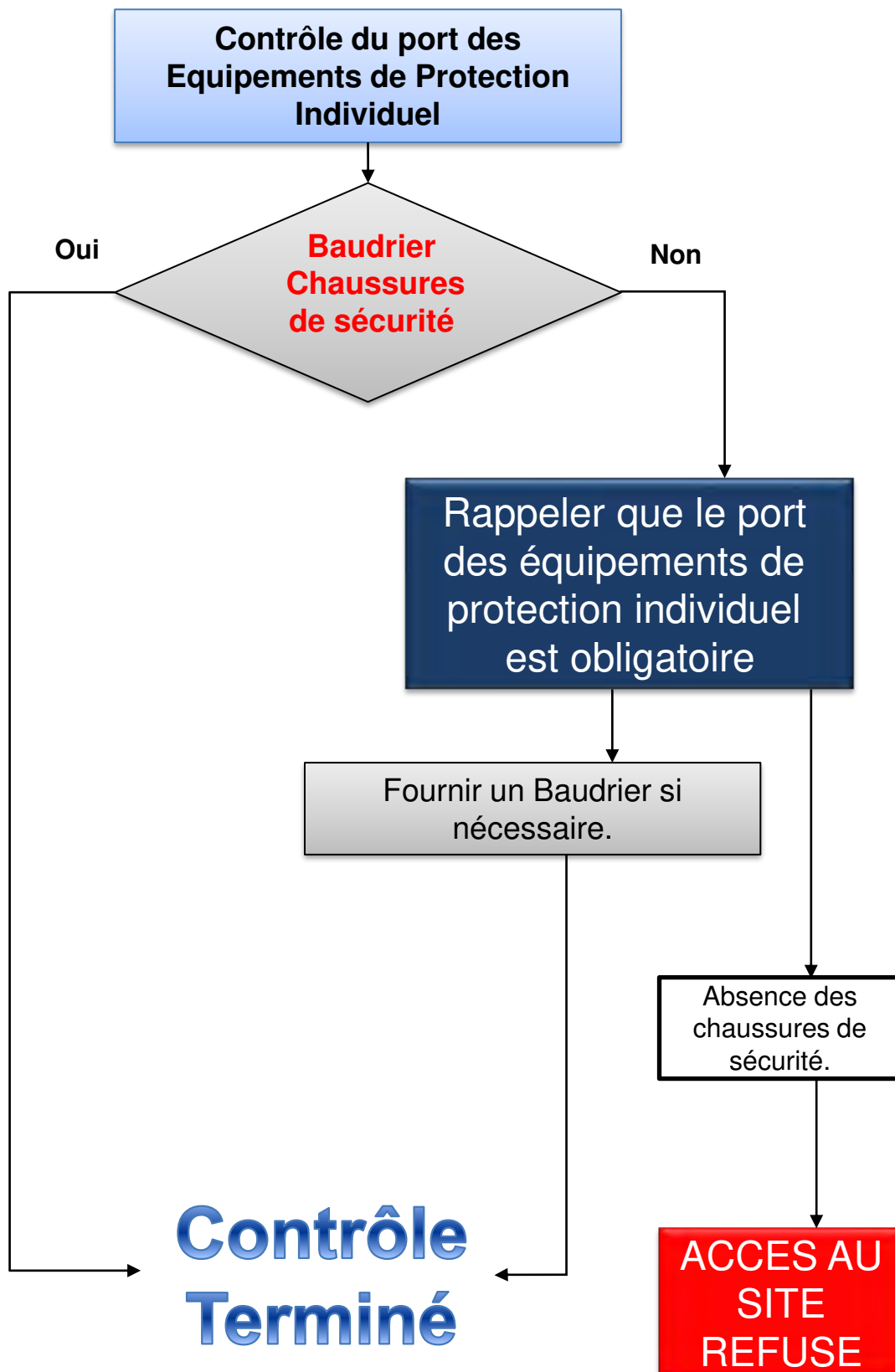
A effectuer par chef de site , ingénieur d'exploitation ou chef de secteur

- Refus significatif : non-conformité du chargement (présence d'amiante, de DIB, de suspicion de pollution...), ou détection de radioactivité.
- Autres cas de refus : non respect des consignes de sécurité, absence de documents administratifs (DAP, bons de décharge...) -> pas de déclaration en préfecture mais notification uniquement dans le registre, consultable sur demande.

# Contrôle

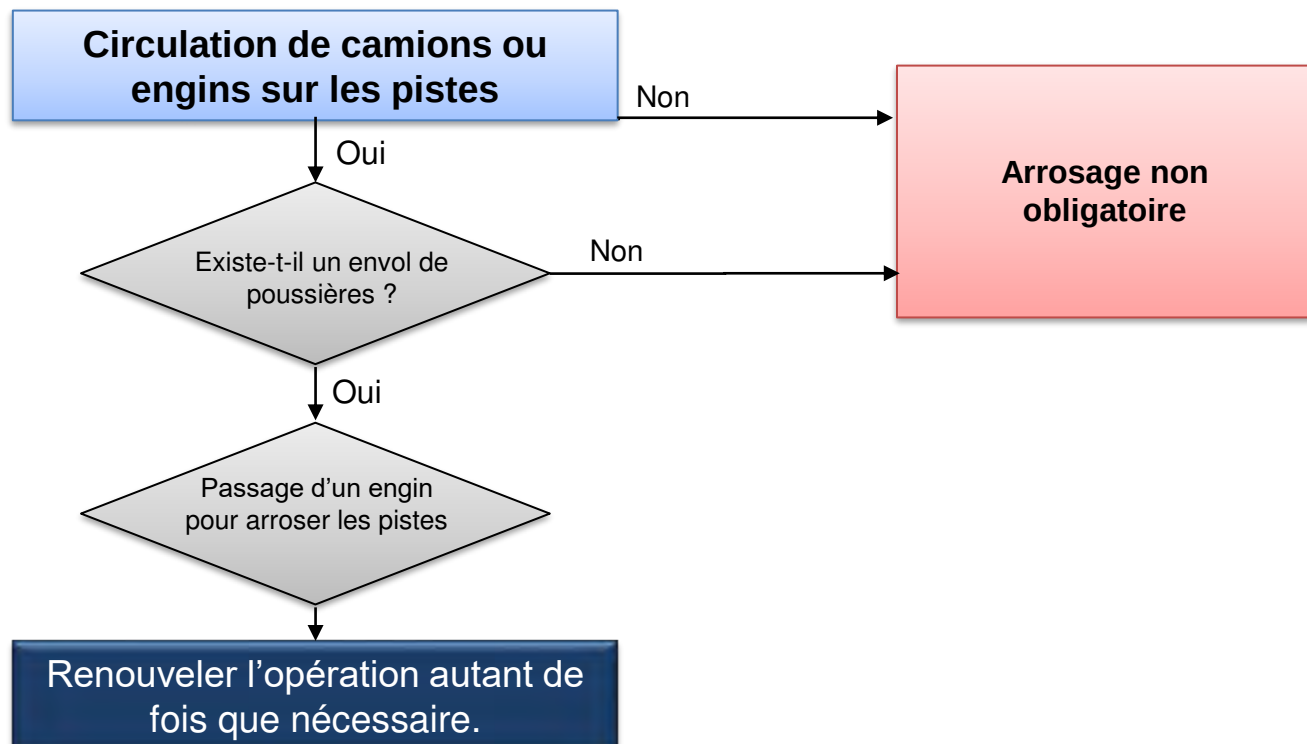
## Port des Equipements de Protection

### A toute personne entrant sur le site



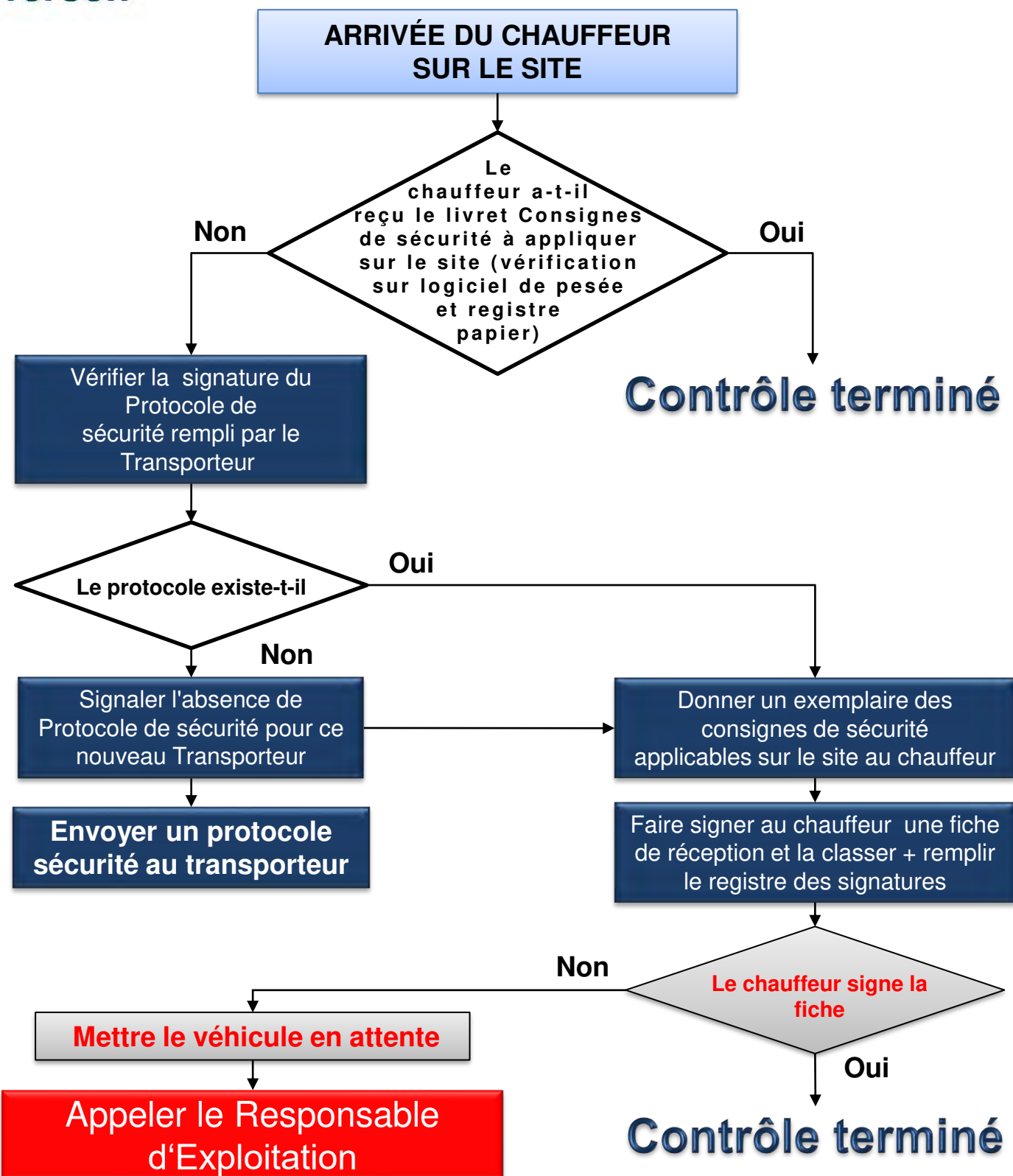


# ARROSAGE DES PISTES



Responsable du bon suivi de  
cette procédure = chef de site /  
responsable d'exploitation

# CONTRÔLE PROTOCOLE



## Légende couleurs :

A effectuer par le demandeur

A effectuer par opérateur bascule

A effectuer par responsable d'exploitation ou chef de site



**Reprofilage de l'extrémité de la piste d'envol et création d'une nouvelle bande d'accélération  
revêtue sur la piste existante de l'aérodrome de Beynes-Thiverval-Grignon**

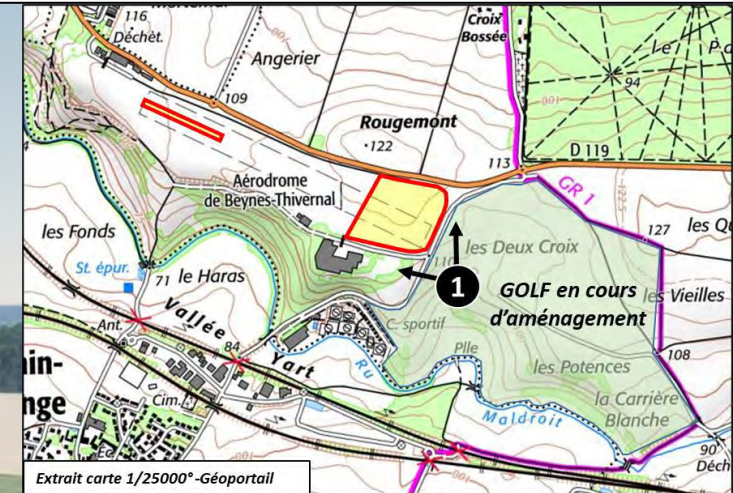
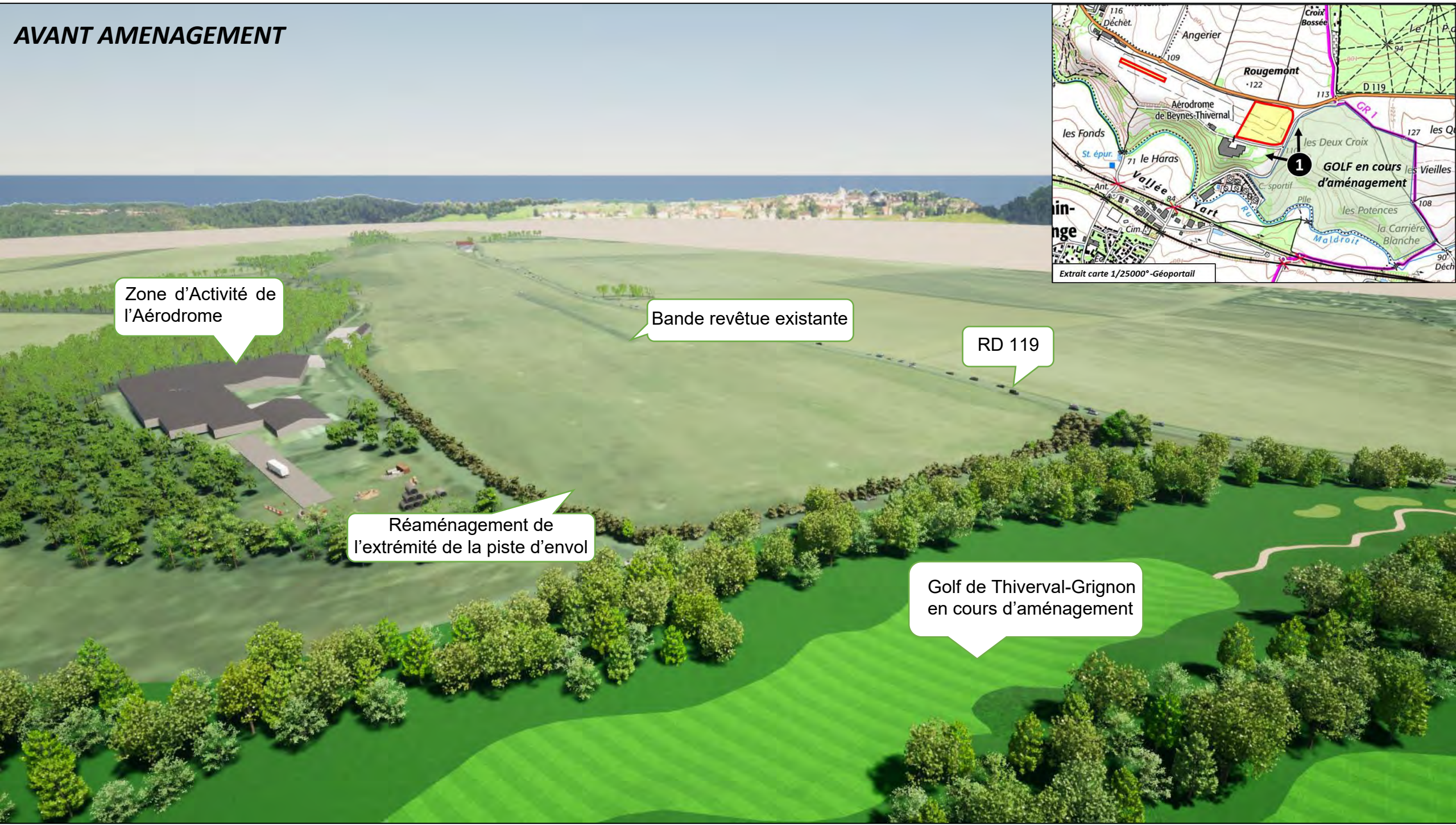
**ANNEXE 12 : MONTAGE 3D AVANT/APRES**



# REPROFILAGE DE L'EXTREMITE DE LA PISTE D'ENVOL DE L'AÉRODROME ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE BANDE D'ACCELERATION REVÊTUE

*Vue aérienne depuis le Sud-Est des Terrains*

## AVANT AMENAGEMENT

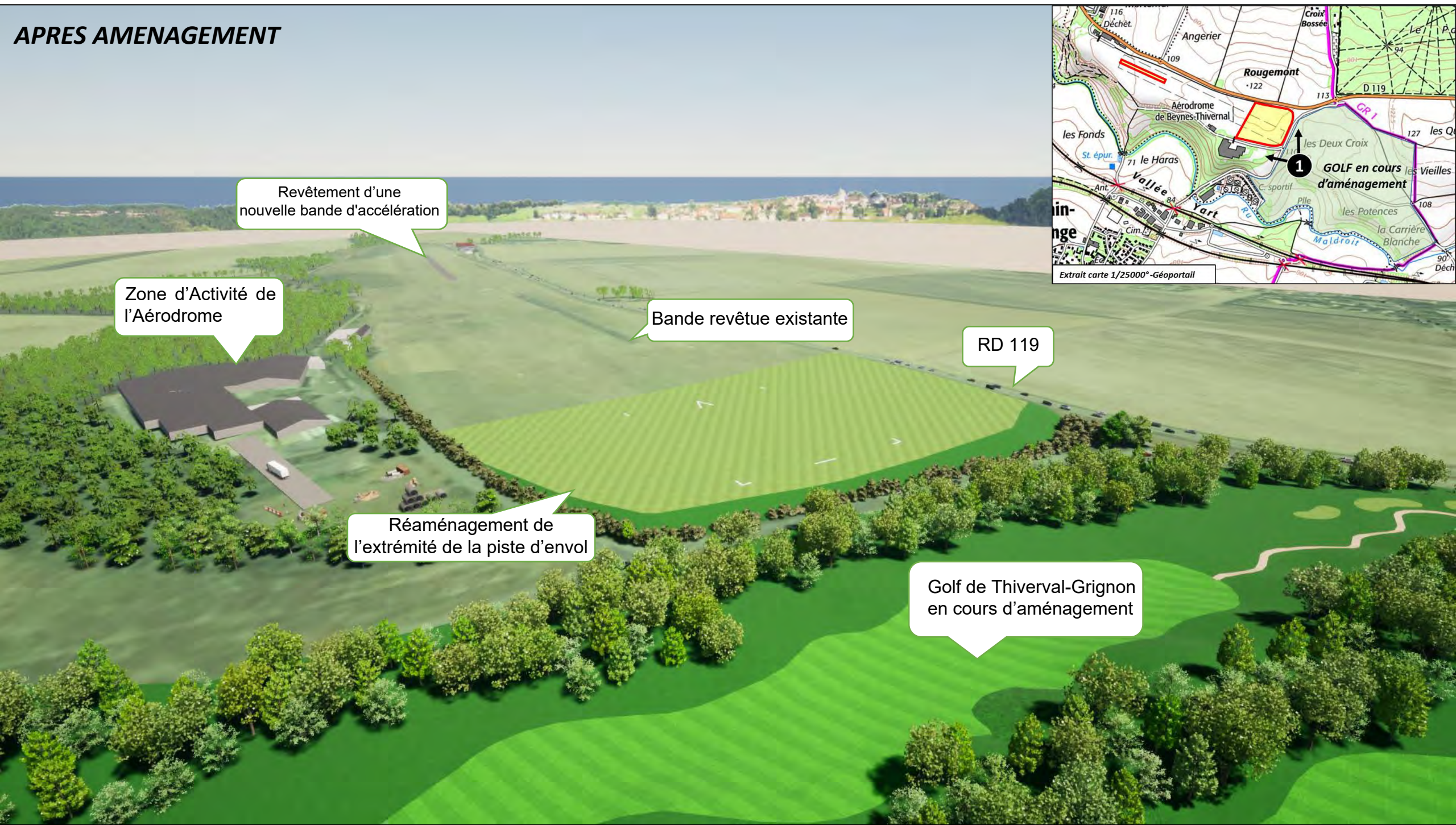




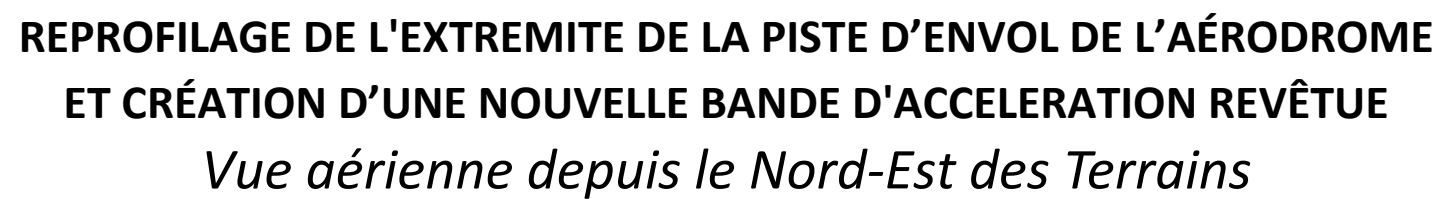
# REPROFILAGE DE L'EXTREMITE DE LA PISTE D'ENVOL DE L'AÉRODROME ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE BANDE D'ACCELERATION REVÊTUE

*Vue aérienne depuis le Sud-Est des Terrains*

## APRES AMENAGEMENT







Zone d'Activité de l'Aérodrome

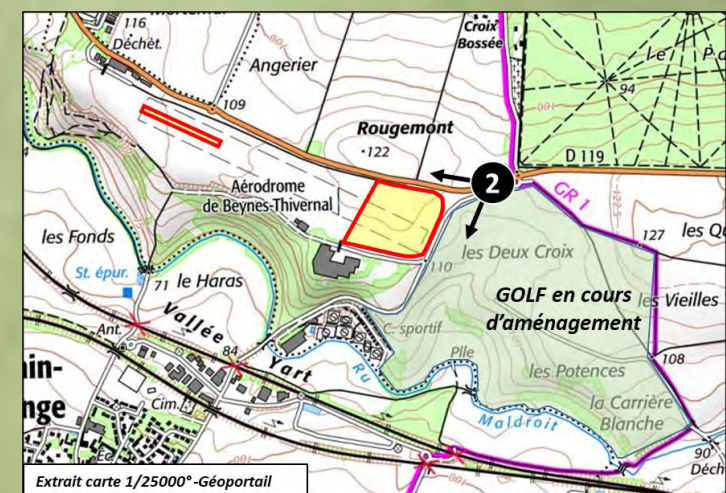
Bande revêtue existante

Golf de Thiverval-Grignon en cours d'aménagement

Route de Thiverval-Grignon

RD 119

Extrait carte 1/25000° - Géoportail

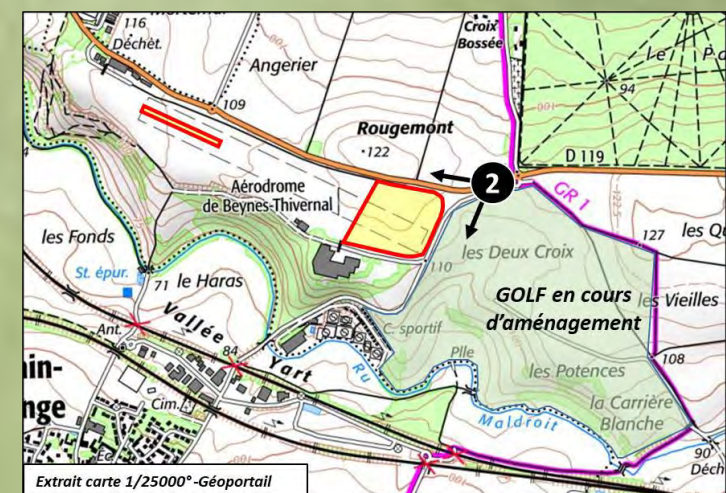
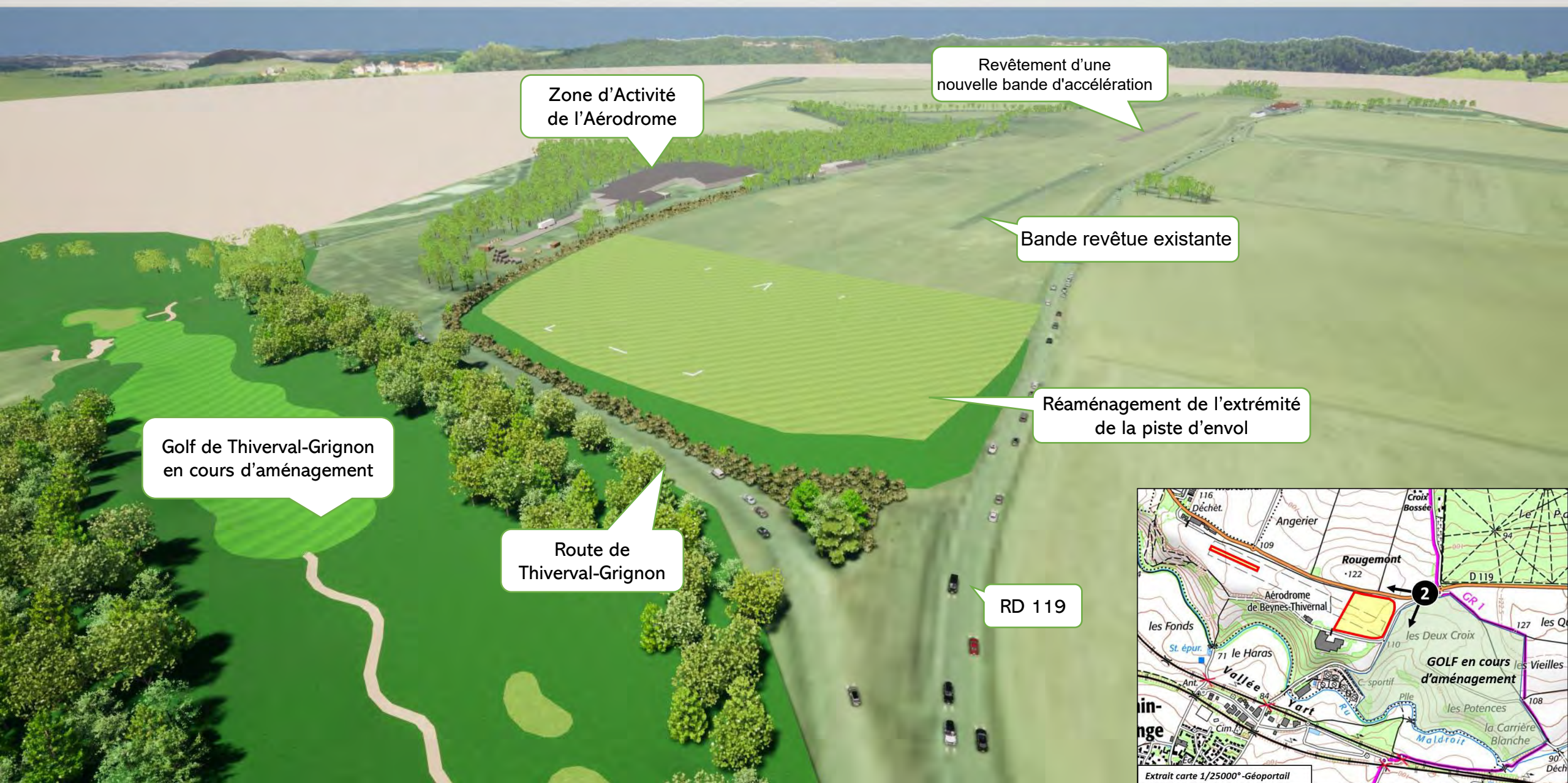




# REPROFILAGE DE L'EXTREMITE DE LA PISTE D'ENVOL DE L'AÉRODROME ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE BANDE D'ACCELERATION REVÊTUE

*Vue aérienne depuis le Nord-Est des Terrains*

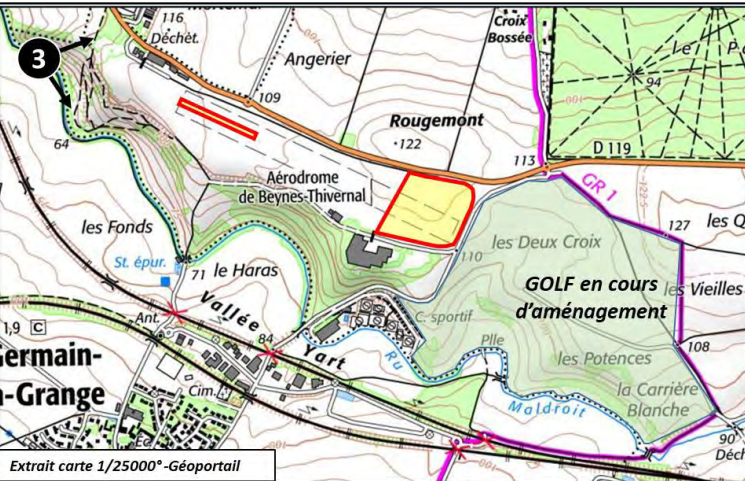
## APRES AMENAGEMENT



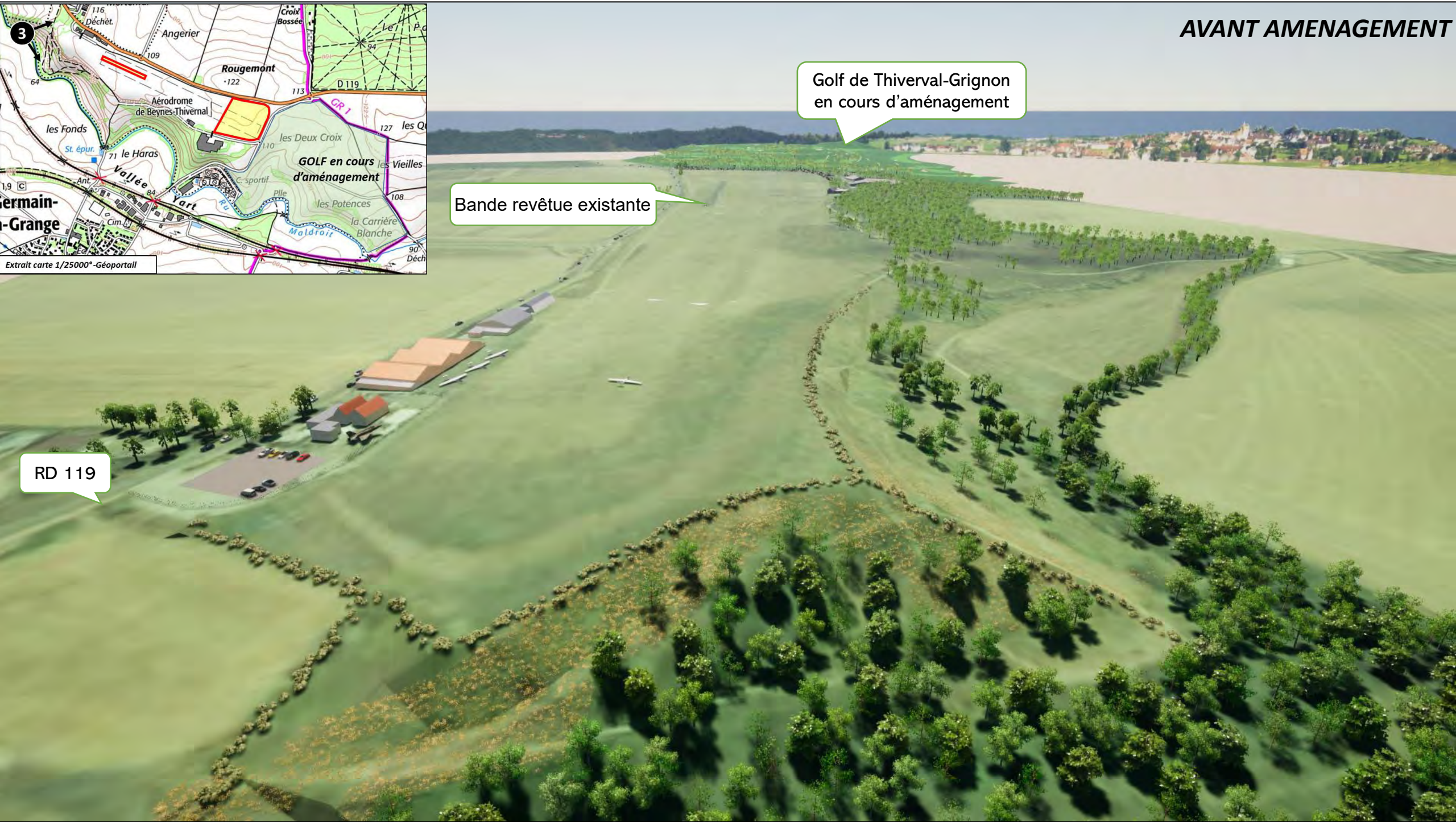


# REPROFILAGE DE L'EXTREMITE DE LA PISTE D'ENVOL DE L'AÉRODROME ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE BANDE D'ACCELERATION REVÊTUE

*Vue aérienne depuis l'Ouest des Terrains*



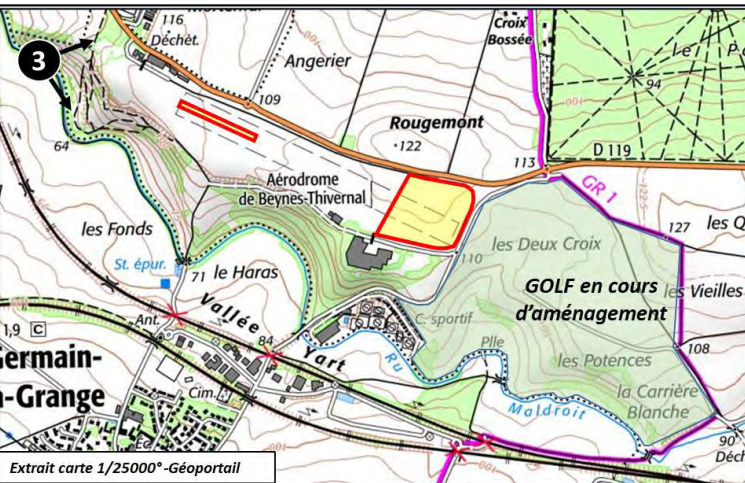
AVANT AMENAGEMENT



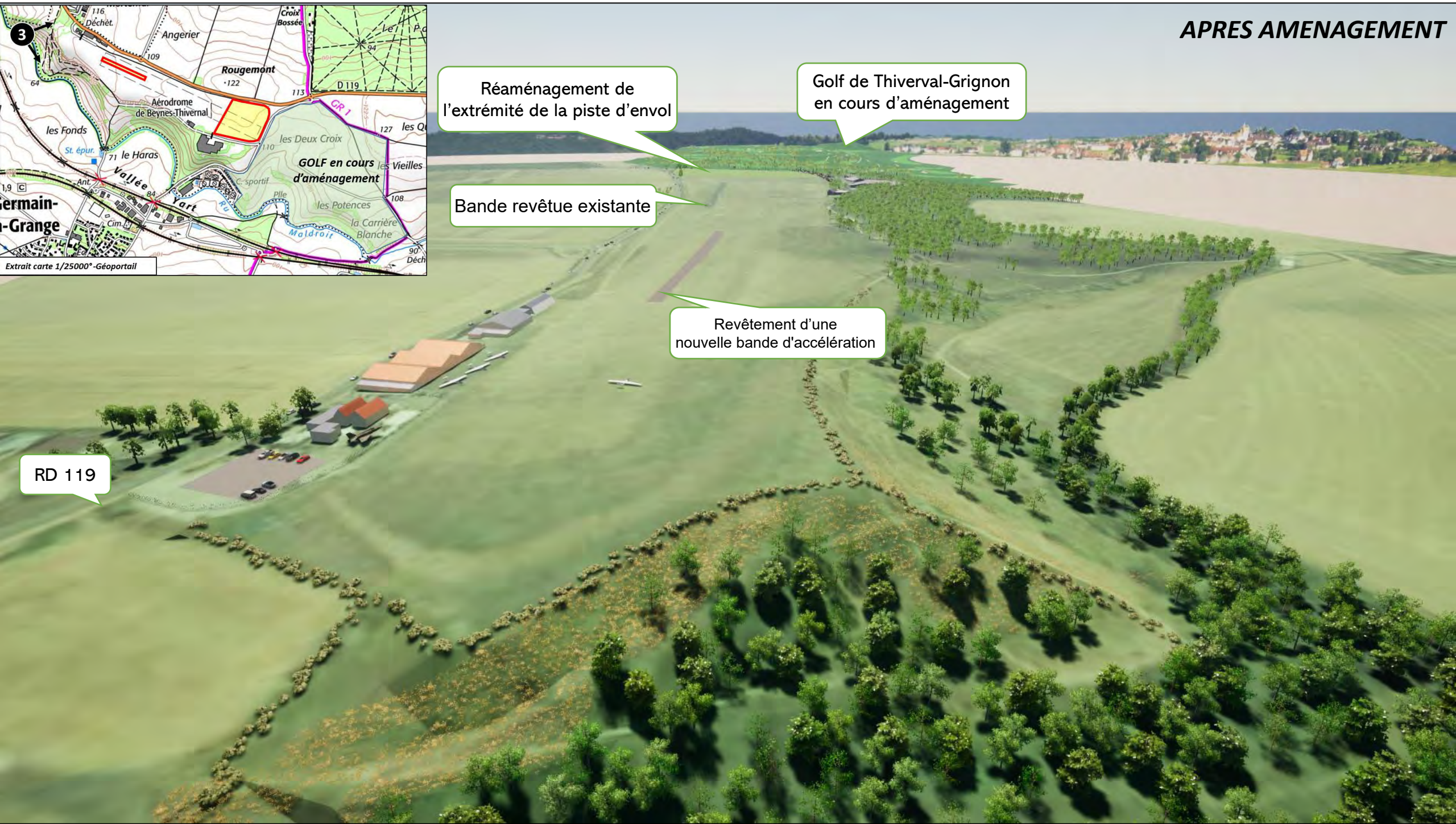


# REPROFILAGE DE L'EXTREMITE DE LA PISTE D'ENVOL DE L'AÉRODROME ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE BANDE D'ACCELERATION REVÊTUE

*Vue aérienne depuis l'Ouest des Terrains*



APRES AMENAGEMENT



Réaménagement de  
l'extrémité de la piste d'envol

Golf de Thiverval-Grignon  
en cours d'aménagement

Bande revêtue existante

Revêtement d'une  
nouvelle bande d'accélération

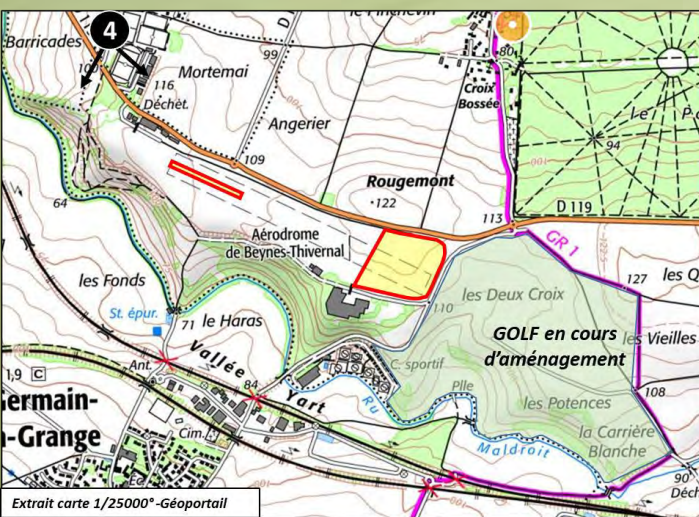
RD 119



# REPROFILAGE DE L'EXTREMITE DE LA PISTE D'ENVOL DE L'AÉRODROME ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE BANDE D'ACCELERATION REVÊTUE

*Vue aérienne depuis le Nord-Ouest des Terrains*

AVANT AMENAGEMENT





# REPROFILAGE DE L'EXTREMITE DE LA PISTE D'ENVOL DE L'AÉRODROME ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE BANDE D'ACCELERATION REVÊTUE

*Vue aérienne depuis le Nord-Ouest des Terrains*

**APRES AMENAGEMENT**

Réaménagement de l'extrémité  
de la piste d'envol

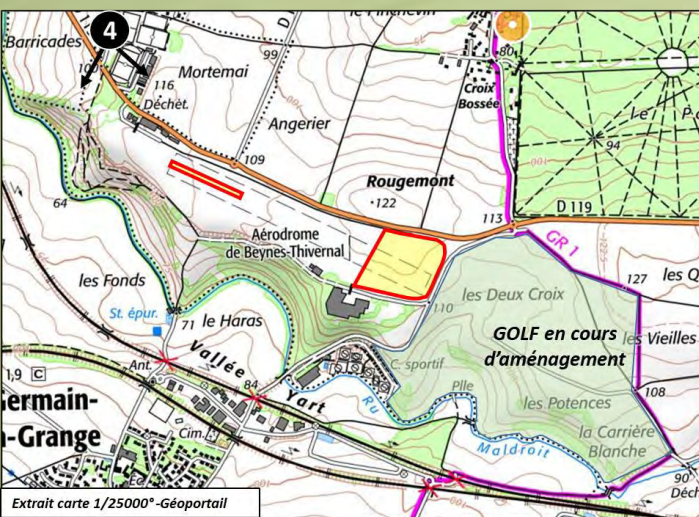
Golf de Thiverval-Grignon  
en cours d'aménagement

Zone d'Activité  
de l'Aérodrome

Bande revêtue existante

Revêtement d'une  
nouvelle bande d'accélération

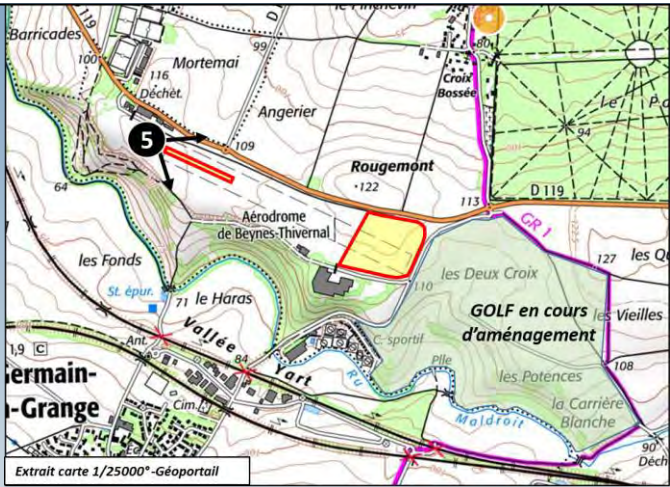
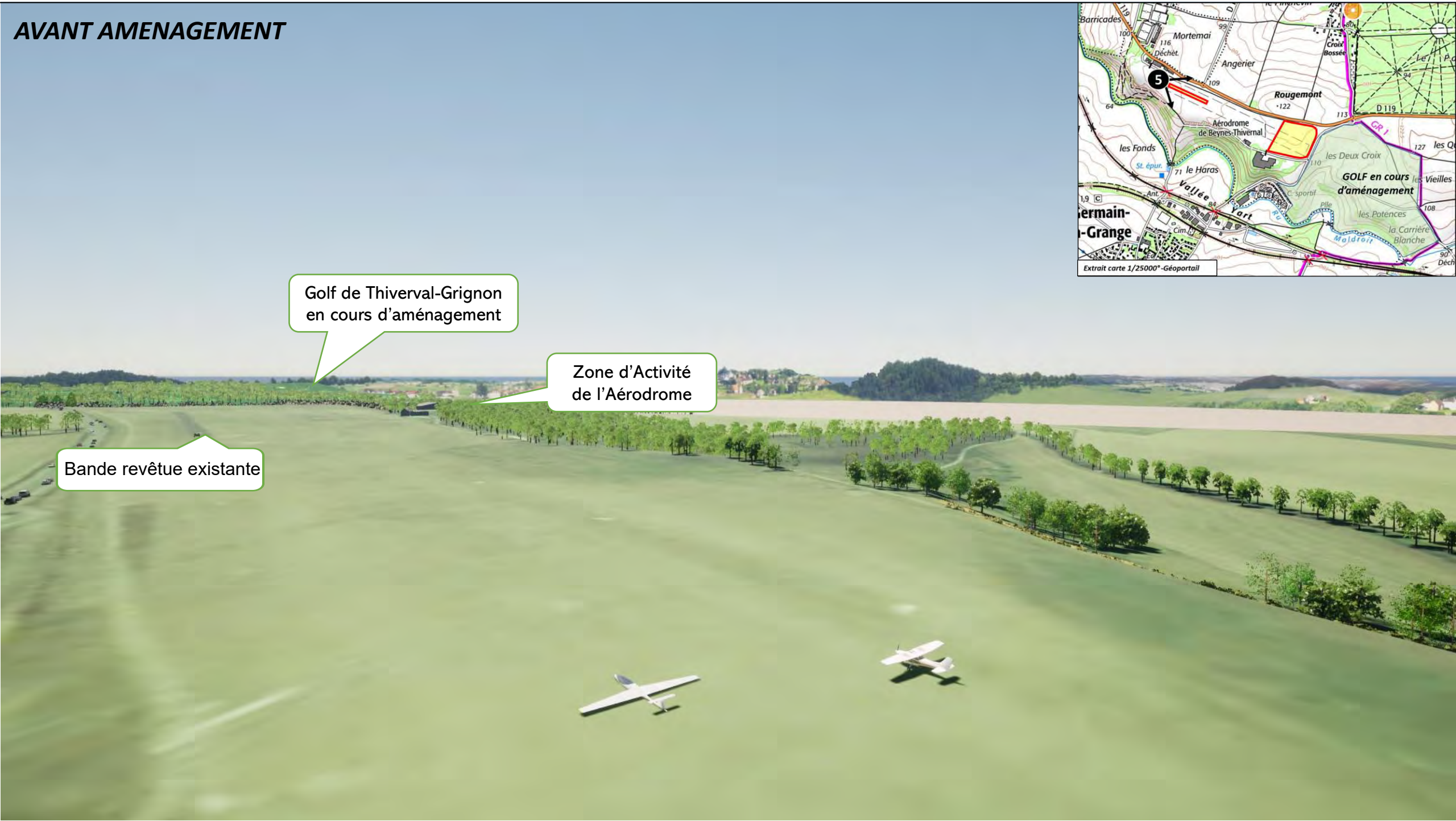
RD 119





REPROFILAGE DE L'EXTREMITE DE LA PISTE D'ENVOL DE L'AÉRODROME  
ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE BANDE D'ACCELERATION REVÊTUE  
*Vue aérienne au dessus l'aérodrome (Centre-Ouest)*

AVANT AMENAGEMENT





# REPROFILAGE DE L'EXTREMITE DE LA PISTE D'ENVOL DE L'AÉRODROME ET CRÉATION D'UNE NOUVELLE BANDE D'ACCELERATION REVÊTUE

*Vue aérienne au dessus l'aérodrome (Centre-Ouest)*

## APRES AMENAGEMENT

