Direction des Services techniques

et des transports

Service des routes, des infrastructures et de l'environnement

Aménagement d'une piste d'atterrissage

Aérodrome de Saint-Adrien

Commune de Gray

ANNEXE au dossier cas par cas

Analyse de l'impact du projet

1 Travaux prévus en 2023

Ces travaux correspondent à l'extension de la piste d'atterrissage de l'aérodrome Saint-Adrien.

Le Département est propriétaire de l'aérodrome civil de St-Adrien, ouvert à la navigation aérienne publique. Le projet étudié correspond à la modification de la piste actuelle, longue de 1025 m par 23m de large, ainsi que de 75 m de zone de sécurité revêtue dans le prolongement de cette piste. Les travaux doivent permettre l'accès de cet aérodrome à des aéronefs de gabarit supérieur de type Falcon 2000 (classe 2c).

Les travaux consistent d'une part dans l'allongement de 174 m de la piste actuelle pour atteindre une longueur de 1199 m, ainsi que 90 m de zone de sécurité revêtue dans le prolongement de cette piste, et d'autre part, en son élargissement de 7 mètres pour une largeur finale de 30 mètres.

1.1 Objectif des travaux

L'atelier de maintenance et de réparation aéronautique JG Aviation, basé en Franche-Comté sur l'aérodrome de Gray Saint-Adrien est fort de 30 années d'expérience dans la maintenance et la réparation d'avions légers et le suivi de navigabilité. C'est le seul atelier Service Center PILATUS PC-12 et PC-24 en France, agréé PART 145 et Camo +. JG aviation emploie 17 salariés, et afin d'accueillir des avions de gabarit supérieur et continuer son développement, cet atelier a besoin d'une piste aux dimensions adaptées. Le Département, propriétaire du site de l'aérodrome, souhaite accompagner ce futur développement.

1.2 Mesure d'impact des travaux

1.2.1 Description des travaux 2023

Actuellement, l'aérodrome dispose notamment :

- d'une piste se composant :
  - d'une aire d'accueil des aéronefs de 1025 m d'une largeur de 23 m,
  - d'une aire de sécurité située à l'extrémité Est visant à réduire les risques matériels d'un aéronef se posant trop près ou trop loin, d'une longueur de 150 ml sur 60 ml de large. La partie centrale est revêtue sur de 75 m de long et 23 m de large.
  - d'une aire de sécurité située à l'extrémité Ouest de 150 m de long sur 40 m le large, non revêtue.
- D'un taxiway alpha de 100 m de long et 7 m de large menant au hangar
- d'un taxiway bravo de 150 m de long et 10,5 m de large menant à la piste
- d'un taxiway charlie de 210 m de long et 7 m de large menant au poste de distribution de carburant.

Après travaux, l'aérodrome se composera notamment :

- d'une piste comprenant :
  - une d'aire d'accueil des aéronefs de 1 199 m de long par 30 m de large,
  - une aire de sécurité située à l'extrémité Est la de piste de 150 m de long sur 60 m de large, la partie centrale de cette bande de sécurité étant revêtue sur 90 m de long et 30 m de large,
  - une aire de sécurité située à l'extrémité Ouest de la piste de 150 m de long et 60 m de large.
- D'un taxiway alpha de 100 m de long et 10,5 m de large menant au hangar
- d'un taxiway bravo de 150 m de long et 10,5 m de large menant à la piste
- d'un taxiway charlie de 210 m de long et 10,5 m de large menant au poste de distribution de carburant.

Les travaux d'aménagement de la piste consistent à :

- prolonger la piste proprement dite de 174 ml (les travaux de prolongement seront réalisés sur la partie Est de la piste sur 145 m et sur la partie ouest sur 29 m), et d'élargir celle-ci de 7 m pour la porter à 30 m de large,
- déplacer l'aire de sécurité à l'extrémité Est, et à revêtir celle-ci sur 90 m sur une largeur de 30m,

- aménager la bande de sécurité à l'extrémité Ouest : sa largeur sera portée à 60 m
- prolonger la piste de 29 m à l'extrémité Ouest sur une largeur de 30 m.

- Elargir le taxiway alpha d'accès au hangar de 3,5m.
- Elargir le taxiway charlie d'accès au poste de distribution de carburants de 3,5m,

Travaux prévus pour la piste :

- Terrassements pour réaliser la plate-forme de la piste et des zones de sécurité,
- Mise en œuvre des remblais et de la grave non traitée pour l'extension de la piste,
- Pose des enrobés sur l'extension de la piste d'atterrissage et des taxiways,
- Pose d'une nouvelle signalisation lumineuse pour les atterrissages,
- Enherbement des talus.

1.2.2 Surface imperméabilisée supplémentaire

Les travaux vont induire la création 13 930 m² de surface imperméabilisée supplémentaire.

- l'allongement de la piste va induire 4 350 m² de surface imperméabilisée supplémentaire (145 mètres de long sur 30 mètres de large),
- l'élargissement de la piste va induire 7 175 m² de surface imperméabilisée supplémentaire. (1025 mètres de long sur 7 mètres de large),
- l'allongement de la partie revêtue de l'aire de sécurité Est va induire 450 m² de surface imperméabilisée supplémentaire (15 mètres sur 30 mètres de large),
- la création de la partie revêtue à l'Ouest va induire 870 m² de surface imperméabilisée supplémentaire (29 mètres sur 30 mètres de large),
- L'élargissement du taxiway charlie du poste d'essence va induire 735 m² de surface imperméabilisée supplémentaire (210 mètres de long sur 3,5 mètres de large),
- L'élargissement du taxiway alpha du hangar va induire 350 m² de surface imperméabilisée supplémentaire (100 mètres de long sur 3,5 mètres de large).

D'après le registre parcellaire 2018, les surfaces concernées sont :

- 9130 m² de prairie enherbée,
- 4800 m² de culture de blé tendre.

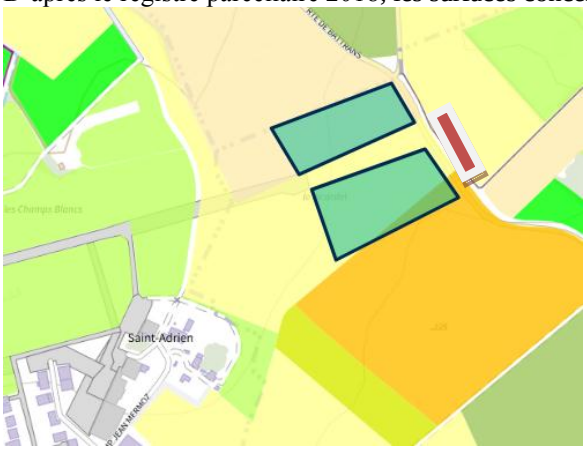
1.2.3 Surface enherbée remodelée

Afin de créer le prolongement de la piste, un remodelage des terrains naturels sera nécessaire.

1.2.3.1 Zone de sécurité Est

Un remodelage de 4,43 hectares d'espaces naturels sur la partie Est sera nécessaire Ils seront réaménagés en talus enherbés avec une pente moyenne de 20%.

D'après le registre parcellaire 2018, les surfaces concernées sont :



- 1,92 hectare de colza d'hiver,
- 2.31 hectares de blé tendre d'hiver, (dont 0.23 en Natura 2000).
- 0,2 hectare de soja.

1.2.3.2 Zone ouest

Un remodelage de 1,12 hectare d'espaces naturels sur la partie Est sera nécessaire, répartis sur deux parcelles agricoles : une en pâture et une cultivée. Ils seront réaménagés en talus enherbés avec une pente moyenne de 20%.

- 0,36 hectare de soja
- 0,76 hectare de prairie de fauche

1.2.4 Bassin versant intercepté

Aucun bassin versant supplémentaire à ceux déjà interceptés ne sera impacté par les travaux.

1.2.5 Impact du chantier

Travaux 2023	
Emprise projet 2023	69 230 m²
Surface imperméabilisée	13 930 m²
Nouveau bassin versant intercepté	0 m²
Surface enherbée remaniée (création de talus piste de dégagement)	55 000 m² (dont 18 400 m² de talus crées en 2019)

1.3 Déclaration au titre de la Loi sur l'eau

Ce projet fera l'objet d'une déclaration au titre de la Loi sur l'eau

2.1.5.0	Rejet des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : • Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	1,393 hectare de surface imperméabilisée Projet soumis à déclaration.

Analyse des

impacts du projet 2023

1 Evaluation d'impact sur les activités économiques et humaines

1.1 Autoévaluation des impacts en phase exploitation

L'entreprise JG aviation, basée sur l'aérodrome Saint-Adrien est spécialisée dans la maintenance d'avions. Elle intervient sur tout type d'avion certifié monomoteur ou bimoteur, pistons ou turbines, en dessous de 5,7 tonnes. L'augmentation des caractéristiques de la piste permettra à des avions de gabarit supérieur de s'y poser. L'entreprise pourra proposer ses services à une nouvelle clientèle et continuer son développement. L'allongement de la piste va permettre à JG aviation d'envisager d'accueillir une vingtaine d'avions supplémentaire pour des opérations de maintenance. Les nouveaux types avions accueillis seront générateur d'un volume de travail important (opérations de maintenance plus nombreuses et plus techniques). L'augmentation relativement faible du nombre d'avions va permettre de générer un volume de travail et une augmentation du chiffre d'affaire importante.

L'impact du projet sur les activités humaines et économiques est positif.

Aucun autre pôle d'activité humaine (loisir, habitation, commerce…) ne sera impacté par le projet.

1.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

La phase travaux ne présente pas d'impact temporaire concernant les activités humaines et économiques.

1.3 Evaluation d'impact sur les activités économiques et humaines

L'impact du projet sur les activités économiques est positif.

2 Evaluation d'impact sur les activités agricoles

2.1 Autoévaluation des impacts en phase exploitation

Il en résultera une perte nette de 1,393 hectare de surface agricole. D'après le registre parcellaire graphique de 2018, celle-ci se compose de :

- 9130 m² de prairie enherbée,
- 4800 m² de culture de blé tendre.

2.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les Travaux

Les surfaces agricoles impactées par l'aménagement lors de la phase travaux est de 6,923 hectares.

Sur les 69 230 m² de terrain impacté par le projet, 55 500 m² de surface impactée seront restitués en surface de prairie. Ces terres seront réutilisables en pairie de fauche l'année suivant les travaux (il est à note que 1,84 hectare ont déjà été impactés en 2019).

2.3 Evaluation d'impact sur les activités agricoles

Il n'aura pas d'impact notoire sur les activités agricoles du secteur.

3 Evaluation concernant l'impact sur les zones naturelles

3.1 Autoévaluation des impacts en phase exploitation

À la fin des travaux :

- Une partie des emprises du projet (5,55 hectares) sera rétablie en milieu naturel après les travaux. Une prairie de fauche sera créée. Les impacts seront provisoires et limités à une année.
- Une partie des emprises du projet (1,393 hectare) est détruite par l'extension de la piste. Il y a une perte nette de 1,39 hectare de surface naturelle (terrains agricoles). La perte est constituée de :
  - 9 130 m² de prairie de fauche en bord de piste aéronautique,
  - 4 800 m² cultivés en blé tendre d'hiver.

Aucune de ces zones naturelles n'est favorable au développement faunistique ou floristique. Le projet n'aura pas d'impact notoire sur les espaces naturels sensibles, sur la faune ou la flore.

3.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

La phase travaux présente des impacts temporaires concernant la modification d'espace naturel. 5,55 hectares de terrains agricoles seront impactés en phase travaux.

Le projet est consommateur d'espace naturel. 5,55 hectares de terrains agricoles seront été impactés par les travaux.

- 1,92. hectares de colza d'hiver,
- 2,31 hectares de blé tendre d'hiver,
- 0,56 hectare de soja,
- 0,76 hectare de prairie de fauche.

Aucune de ces zones naturelles n'est favorable au développement faunistique ou floristique. Le projet n'aura pas d'impact notoire sur les espaces naturels sensibles, sur la faune ou la flore.

3.3 Evaluation concernant l'impact sur les zones naturelles

Le projet n'aura pas d'impact notoire sur les espaces naturels sensibles, sur la faune ou la flore.

4 Evaluation d'impact sur les plantes envahissantes

4.1 Autoévaluation des impacts en phase exploitation

Aucune plante envahissante n'a été relevée dans le secteur des travaux. Le projet n'aura pas d'impact négatif sur la dissémination des plantes envahissantes.

4.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Aucune plante envahissante n'a été répertoriée dans l'emprise du projet. La phase travaux ne présente pas d'impact négatif sur la dissémination des plantes envahissantes.

4.3 Evaluation d'impact sur les plantes envahissantes

Le projet n'aura pas d'impact négatif sur la dissémination des plantes envahissantes.

5 Evaluation d'impact sur le réseau hydrographique

5.1 Autoévaluation des impacts en phase exploitation

Aucun cours d'eau n'a été répertorié dans l'emprise du projet. Le projet ne présente pas d'impact sur les cours d'eau.

5.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Aucun cours d'eau n'a été répertorié dans l'emprise du projet. Le projet ne présente pas d'impact temporaire sur un cours d'eau.

5.3 Evaluation d'impact sur le réseau hydrographique

Le projet ne présente pas d'impact sur les cours d'eau.

6 Evaluation d'impact sur les zones humides

6.1 Autoévaluation des impacts en phase exploitation

Aucune zone humide n'a été répertoriée dans l'emprise du projet. Le projet ne présente pas d'impact sur les zones humides.

6.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Aucune zone humide n'a été répertoriée dans l'emprise du projet. Le projet ne présente pas d'impact temporaire sur une zone humide.

6.3 Evaluation d'impact sur les zones humides

Le projet ne présente pas d'impact sur les zones humides.

7 Evaluation d'impact sur les zones inondables

7.1 Autoévaluation des impacts en phase exploitation

Aucune zone inondable n'a été répertoriée dans l'emprise du projet. Le projet ne présente pas d'impact résiduel sur une zone inondable.

7.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Aucune zone inondable n'a été répertoriée dans l'emprise du projet. Le projet ne présente pas d'impact temporaire sur une zone inondable.

7.3 Evaluation d'impact sur les zones inondables

Le projet ne présente pas d'impact sur les zones inondables.

8 Evaluation d'impact du projet sur le bruit et les nuisances sonores

Le projet correspond à l'allongement d'une piste d'atterrissage : globalement, il n'engendrera pas de modification de la répartition du bruit par rapport à la situation actuelle.

Tout au plus, un trafic plus important généré par l'aménagement pourra entrainer une augmentation de la fréquence des épisodes de nuisance sonore. Cependant, l'augmentation de trafic liée à l'aménagement de la piste devrait être d'environ de 40 mouvements d'avions par an.

Le trafic actuel sur l'aérodrome de Saint-Adrien est de 1 624 mouvements par an. Les mouvements supplémentaires dus à l'aménagement de la piste correspondent à une augmentation de 2,4 % du trafic annuel.

L'augmentation de la nuisance sonore est donc réduite.

8.1 Autoévaluation des impacts vis-à-vis d'un plan de protection du bruit.

Le PEB est un document d'urbanisme définissant des zones de bruit autour d'un aéroport dans lesquelles la construction et la rénovation de logements sont contraintes. Il vise à organiser l'urbanisation proche des aérodromes en préservant l'activité aéroportuaire. La directive européenne 2002-49 du 25 juin 2002 impose aux États d'élaborer des cartes stratégiques de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE), notamment autour des grands aéroports (plus de 50 000 mouvements par an).

L'aérodrome de Saint-Adrien ne fait pas l'objet d'un plan de protection du bruit.

Le trafic actuel sur l'aérodrome de Saint Adrien est de 1624 mouvements par ans. les mouvements supplémentaires dues à l'aménagement de la piste corresponds à une augmentation de 2,4 % du trafic annuel.

Le trafic suite aux travaux sera très largement inférieur à 50 000 mouvements par an. Le projet ne nécessitera pas la mise en place du plan de protection du bruit.

8.2 Autoévaluation des impacts vis à vis d'un Plan de gêne sonore (PGS)

C'est un plan qui délimite les zones dans lesquelles les riverains peuvent bénéficier, sous certaines conditions, d'une aide destinée à financer les travaux d'insonorisation de leurs logements. L'aérodrome de Saint-Adrien ne fait pas l'objet d'un plan de protection du bruit.

Le projet ne nécessitera pas la mise en place d'un plan de gêne sonore.

8.3 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Pendant la phase travaux, il y aura une augmentation des nuisances sonores sur un rayon de 200 mètres autour du chantier. Cette nuisance sera limitée aux heures d'activité du chantier. (Pas de nuisance nocturne, en début et fin de journée, ni les samedis, dimanches et jours fériés). Le chantier sera approvisionné par la RD 67 qui supporte un trafic de 4585 véhicules/jour. Le trafic lié au chantier n'engendrera aucune gêne supplémentaire pour les riverains.

8.4 Conclusion

L'impact du projet est très faible au niveau des nuisances sonores en phase d'exploitation de la piste et sera modéré pendant la phase chantier.

9 Evaluation d'impact du projet sur les nuisances olfactives

9.1 Autoévaluation des impacts en phase exploitation

Le projet correspond à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage. Il n'engendrera pas de modification de la répartition des nuisances olfactives par rapport à la situation actuelle. Les nuisances olfactives sont limitées aux abords de la piste dans des zones non habitées.

Le trafic actuel (donnée 2020) sur l'aérodrome de Saint Adrien est de 1624 mouvements par an. Les mouvements supplémentaires dus à l'aménagement de la piste correspondent à une augmentation de 2,4 % du trafic annuel.

L'augmentation de la nuisance olfactive est donc réduite.

9.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Pendant la phase travaux, il y aura une augmentation des nuisances olfactives sur un rayon de 20 mètres autour du chantier. Cette nuisance sera limitée aux heures d'activité du chantier (pas de nuisance nocturne, en début et fin de journée, ni les samedis, dimanches et jours fériés).

9.3 Conclusion

L'impact du projet est minime concernant les nuisances olfactives.

10 Evaluation d'impact sur les vibrations

10.1 Autoévaluation en phase exploitation

Le projet correspond à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage : globalement, il n'engendrera pas de vibrations supplémentaires en phase exploitation.

10.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Pendant la phase travaux, notamment pendant la phase de terrassement, il y aura une augmentation des nuisances dues aux vibrations sur un rayon de 100 mètres autour du chantier. Cette nuisance sera limitée aux heures d'activité du chantier (pas de nuisance nocturne, en début et fin de journée, ni les samedis, dimanches et jours fériés).

10.3 Conclusion

L'impact du projet est minime concernant les vibrations.

11 Evaluation d'impact sur les émissions lumineuses

11.1 Autoévaluation en phase exploitation

Sur les aérodromes équipés pour les vols de nuit ou lorsque les conditions météorologiques sont mauvaises, une série de balises lumineuses blanches délimite les bords de piste.

Le projet correspond à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage : globalement, il n'engendrera pas de modification du balisage lumineux de l'aérodrome. L'augmentation de la longueur nécessitera la pose de 6 lampes de positionnement de piste supplémentaire, ce qui correspond à une augmentation de 10 % des sources lumineuses.

Les lampes de positionnement sont uniquement activées pendant les phases d'atterrissage et de décollage, en cas de visibilité réduite (nuit, brouillard…). L'amélioration de la piste va induire 2 ou 3 périodes d'allumage des lampes supplémentaire par mois sur des périodes très courtes de quelques minutes.

11.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Pendant la phase travaux, il n'y aura pas d'augmentation des émissions lumineuses.

11.3 Conclusion

L'impact du projet est non significatif concernant les émissions lumineuses.

12 Evaluation d'impact sur les rejets dans l'air :

12.1 Autoévaluation en phase exploitation

Le projet correspond à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage : globalement, il n'engendrera pas de modification de la répartition des rejets dans l'air par rapport à la situation actuelle.

Le trafic plus important généré par l'allongement de la piste pourra induire un accroissement de la fréquence des épisodes de rejet dans l'air par les avions. Le trafic actuel sur l'aérodrome de Saint Adrien est de 1624 mouvements par ans. Les mouvements supplémentaires dus à l'aménagement de la piste correspondent à une augmentation de 2,4 % du trafic annuel.

L'augmentation des rejets d'impacts dans l'air est donc réduite.

12.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Pendant la phase travaux, il y aura une augmentation des nuisances dues aux rejets dans l'air des camions et engins mécaniques utilisés pour réaliser les travaux. Cet impact est limité à un rayon de 20 mètres autour du chantier. Cette nuisance sera limitée aux heures d'activité du chantier (pas de nuisance nocturne, début et fin de journée, ni les samedis, dimanches et jours fériés). La durée prévisionnelle du chantier est de 3 mois (sous réserves de bonnes conditions météo)

13 Evaluation d'impact sur les rejets liquides

13.1 Autoévaluation des impacts en phase exploitation sur le ruissellement.

Le projet correspond à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage. Il n'engendrera pas de modification de la répartition de l'écoulement d'eaux pluviales par rapport à la situation actuelle. Les rejets se feront dans les milieux environnants de manière diffuse. De plus, la conversion d'une parcelle agricole cultivée en zone de prairie à fauche tardive améliorera la capacité d'absorption des sols situés en bord de piste.

13.2 Autoévaluation des impacts en phase exploitation sur l'écoulement des eaux dans les fossés

Le projet correspond à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage. Il n'engendrera pas de modification de la répartition de l'écoulement d'eaux pluviales dans les fossés par rapport à la situation actuelle.

13.3 Autoévaluation des impacts en phase exploitation sur l'écoulement des eaux dans les rivières

Le projet correspond à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage. Il n'engendrera pas de modification de la répartition de l'écoulement d'eaux pluviales dans les rivières par rapport à la situation actuelle.

13.3.1 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Pendant la phase travaux, il n'y aura pas d'effet significatif sur les rejets liquides.

14 Evaluation sur le patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager

14.1 Autoévaluation en phase exploitation

Le projet est situé à 1,4 km du monument inscrit et classé à l'inventaire des monuments historiques le plus proche (théâtre). Le projet n'est pas visible depuis le bâtiment. Il n'engendra pas de modification sur le patrimoine architectural.

Le projet correspond à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage qui ne se situe pas dans une zone avec des sites archéologique connus. Il n'engendrera pas de modification sur le patrimoine archéologique du secteur.

Le projet correspond à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage, il n'engendrera pas de modification sur le patrimoine culturel et paysager du secteur.

Travaux réalisés en 2019

1 Descriptif des travaux réalisés

En 2019, un premier agrandissement de la piste a été réalisé ;
Les travaux ont consisté :

- à allonger la piste sur une longueur 300 m, portant la piste de 800ml à 1100ml, dont 75 ml de zone de sécurité.
- à l'élargir de 5 m, portant la largeur de 18 à 23 mètres.

1.1 Surfaces imperméabilisées supplémentaires

Les travaux ont induit la création de 10 900 m² de surface imperméabilisée supplémentaire.

- l'allongement de la piste a créé 6900 m² de surface imperméabilisée, dont :
    - 2500 m² en prairie permanente,
    - 1000 m² en colza,
    - 200 m² de voirie,
    - 3200 m² en blé tendre.

- l'élargissement a créé 4 000 m² de surface imperméabilisée sur une surface en prairie permanente en bord de piste aéronautique.

1.2 Surface enherbée remodelée

Afin de réaliser le prolongement de la piste, un remodelage des terrains naturels a été nécessaire. 6 hectares ont été impactés par les travaux et ont été réaménagés en talus enherbés.

- 1,84 hectare de prairie de fauche aéronautique,
- 1,5 hectare de colza d'hiver,
- 2,66 hectares en blé tendre d'hiver.

Travaux 2019	
Emprise projet 2019	70 900 m²
Surface imperméabilisée	*10 900 m²*
Nouveau bassin versant intercepté	*130 000m²*
Surface enherbée remaniée (création de talus et piste de dégagement)	60 000 m²

1.3 Bassin versant intercepté

Dans le cadre du chantier, le bassin versant situé au Sud a vu ses écoulements interceptés par les travaux d'allongement de la piste.

- Un nouvel exutoire a été créé. Au niveau du nouveau point bas, un busage carré de 1m x 1 m a été créé. Le bassin versant intercepté a une superficie de 13 hectares. Il aboutit dans un busage de 175 m lui permettant de franchir la piste nouvellement crée
- Il est constitué d'une buse carrée d'1m x 1 m.
- Un busage de 173 m et de diamètre 500 mm a été réalisé afin de permettre au fossé existant de franchir la piste nouvellement réalisée. Aucun bassin versant supplémentaire n'a été intercepté lors de la création de ce busage.

1.4 Déclaration au titre de la Loi sur l'eau

Ce projet a fait l'objet d'une déclaration au titre de la Loi sur l'eau

2.1.5.0	Rejet des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet étant : Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	1,09 hectare de surface imperméabilisée 13 hectares de surface de bassin versant interceptés Soit un total de 14,09 hectares Projet soumis à déclaration .

Il a reçu un accord tacite suite au dépôt d'une déclaration au titre de la Loi sur l'eau.

Cumul des deux projet (2019 et 2023)

1 Analyse des impacts cumulés des projets 2019 et 2023

1.1 Descriptif des travaux réalisés

Au total, un premier agrandissement de la piste a été réalisé.
Les travaux ont consisté :

- A allonger la piste sur une longueur de 450m et une largeur de 30 mètres. La longueur de la piste a été portée de 800m à 1175 m.
- A créer 119 mètres de zone de sécurité en surface revêtue.
- A élargir cette piste de 18 à 30 mètres.

1.1.1 Surface imperméabilisée supplémentaire

Les travaux vont induire la création de 24830 m² de surface imperméabilisée supplémentaire.

1.1.2 Surface agricole impactée provisoirement pendant les travaux

La pente de la piste d'atterrissage doit être de 2 % maximum. Il est nécessaire de créer un remblai pour la construire, un remodelage des terrains naturels est donc nécessaire. La création d'un talus de pente moyenne à 20% est prévue de chaque côté. La pente de ce talus a été calculée pour permettre son entretien par des engins agricoles.

Les travaux de création du talus ont impacté 6 hectares de surface agricole en 2019 et ceux de 2023 impacteront 5,32 hectares de surface agricole. 1,44 hectare sera impacté lors des deux périodes de travaux.

L'impact des travaux de modelage des abords de la piste est de 9,88 hectares.

Une fois les travaux de remodelage réalisés, les 9,88 hectares de talus seront enherbés.

1.1.3 Bassin versant intercepté

Le bassin versant situé au Sud a vu ses écoulements interceptés par les travaux d'allongement de la piste.

- Un nouvel exutoire a été créé. Au niveau du nouveau point bas, un busage carré de 1m x 1 m a été créé. Le bassin versant intercepté a une superficie de 13 hectares. Il aboutit dans un busage de 175 ml. Il permet aux écoulements du bassin versant intercepté de passer sous la piste. Il est constitué d'une buse carrée d'1m x 1 m.
- Un busage de 173 ml et de diamètre 500 mm a été réalisé afin de permettre au fossé existant de franchir la piste nouvellement réalisée. Aucun bassin versant supplémentaire n'a été intercepté lors de la création de ce busage.

1.1.4 Conclusion

Cumul travaux 2019 et 2022-23	
Emprise projet	121 930 m²
Surface imperméabilisée	24 830 m²
Surface enherbée remaniée (création de talus de piste)	97 100 m²
Bassin versant intercepté	*130 000 m²*

1.2 Cumul au titre de la Loi sur l'eau

Les deux projets sont soumis à déclaration. L'impact cumulé des deux projets n'atteint pas le seuil nécessitant une autorisation.

2.1.5.0	Rejet des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet étant : Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	2,48 hectares de surface imperméabilisée, 13 hectares de surface de bassin versant intercepté, Soit un total de rejet des eaux pluviales dans les eaux douces de 15,49 hectares Projet soumis à déclaration

		.

2 Evaluation des impacts cumulés Travaux 2019 et Travaux 2023

2.1 Autoévaluation de l'impact sur les activités économiques et humaines

2.1.1 Autoévaluation en phase exploitation

2.1.1.1 Classement des pistes - longueur des pistes

Les normes et recommandations de l'OACI relatives aux pistes sont déterminées en fonction de la longueur de piste en utilisant les catégories du Code de piste standard.

- Code 1 : référence de l'aérodrome longueur du champ à moins de 800 m,
- Code 2 : aérodrome longueur du champ de référence de 800 m jusqu'à 1200 m,
- Code 3 : aérodrome longueur du champ de référence de 1200 m jusqu'à 1800 m,
- Code 4 : référence de l'aérodrome longueur du champ 1800 m et plus.

La longueur réelle d'une piste doit répondre aux exigences opérationnelles des aéronefs auxquels la piste est destinée.

2.1.1.2 Classement des pistes - largeur des pistes

La largeur d'une piste revêtue ne doit pas être inférieure à la dimension spécifiée dans le tableau ci-dessous, en fonction des codes de référence.

Chiffre de code	Lettre de code				
	A	B	C	D	E
1	18m	18m	23m	-	-
2	23m	23m	30m	-	-
3	30m	30m	30m	45m	-
4	-	-	45m	45m	45m

L'entreprise JG aviation, basée sur l'aérodrome Saint Adrien est spécialisée dans la maintenance d'avions. Elle peut intervenir sur tout type d'avion certifié monomoteur ou bimoteurs, pistons ou turbines, en dessous de 5,7 tonnes. L'augmentation des caractéristiques de la piste a permis à des avions (classe 2b) plus gros de se poser sur l'aérodrome. L'entreprise a pu proposer ses services à une nouvelle clientèle et continuer son développement.

Les travaux d'augmentation des caractéristiques de la piste de 2022/23 permettront à des avions de gabarit supérieur de s'y poser (classe 2 C).

L'impact cumulé des deux projets sur les activités humaines et économiques est positif. (+ 33 % d'avion en maintenance pour JG aviation)

2.1.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Les travaux ne présentent pas d'impact temporaire concernant les activités humaines et économiques.

2.2 Autoévaluation de l'impact sur les activités agricoles

2.2.1 Autoévaluation en phase exploitation

Les surfaces agricoles impactées par l'aménagement sont de 12,193 hectares. Cependant, 9,71 hectares seront reconstitués en surface de prairie. Il y a une imperméabilisation de 2,483 hectares dont :

- 15600 m² en prairie permanente,
- 1000 m² en colza,
- 200 m² de voirie,
- 8000 m² en blé tendre.

Il n'y a pas d'impact notoire sur les activités agricoles.

2.2.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Les travaux de création du talus ont impacté 6 hectares de surface agricole en 2019 et ceux de 2022 impacteront 5,55 hectares supplémentaires.il est a noté que 1,84 hectare seront impacté lors des deux périodes de travaux.

L'impact des travaux de modelage des abords de la piste est de 9,71 hectares.

Selon le registre parcellaire de 2018 (année de référence avant le début des travaux) la création de la piste a impacté cinq parcelles agricoles.

2.2.2.1 Zone Est

2.2.2.1.1 hors Natura 2000

8,36 ha de surface ont été remodelés en cumulant les deux phases de travaux 2019 et 2022. Ils seront réaménagés en talus enherbés avec une pente moyenne de 20%. Il est a noté que 18 400 m² seront remodelés deux fois (en 2019 et 2023).

- 1,64 hectare de praire de fauche située sur les dépendances aéronautiques,
- 2,7 hectares sur une parcelle en colza d'hiver,
- 3,82 hectares en blé tendre d'hiver,
- 0,2 hectare de soja.

1,3000 hectares de surface agricole seront imperméabilisée dont :

- 4600 m² en prairie permanente,
- 1000 m² en colza,
- 200 m² de voirie,
- 5200 m² en blé tendre.

2.2.2.1.2 Dans Natura 2000

0,23 ha de surface agricole seront remodelés en 2023. Ils seront réaménagés en talus enherbés.

2.2.2.2 Zone Ouest

Un remodelage de 1,12 hectare d'espaces naturels sur la partie Ouest sera nécessaire : ils sont répartis sur deux parcelles agricoles, en une pâture et une cultivée. Ils seront réaménagés en talus enherbés avec une pente moyenne de 20%.

- 0,36 hectare de soja,
- 0,76 hectare de prairie de fauche.

0,1 hectares de surface agricole (prairie de fauche) seront imperméabilisés :

2.2.3 Conclusion

Le projet a un impact réduit sur les activités agricoles. Seul 1,4 hectare de surface agricole sera perdue suite au projet..

2.3 Evaluation concernant l'impact sur les zones naturelles

2.3.1 Autoévaluation en phase exploitation

- Une partie des emprises du projet (82% = 9,71 hectares) sera reconstitué en milieu naturel après les travaux. Une prairie de fauche sera créée. Les impacts seront provisoires et limités à une année. les parcelles en culture seront transformées en prairie mésophile.
- L'autre partie des emprises du projet (18% = 2,39 hectares) est détruite par l'extension de la piste.

L'impact temporaire est significatif mais limité dans le temps. La réalisation du projet en deux phases atténue l'impact du projet.

2.4 Evaluation des impacts sur les plantes envahissantes

Aucune plante envahissante n'a été relevée dans le secteur des travaux. Le projet n'aura pas d'impact négatif sur la dissémination des plantes envahissantes.

2.5 Evaluation des impacts sur le réseau hydrographique

Aucun cours d'eau ne sera impacté par le projet.

2.6 Evaluation des impacts sur les zones humides

Aucune zone humide n'a été répertoriée dans l'emprise du projet. Les projets ne présentent pas d'impact sur les zones humides.

2.7 Evaluation des impacts sur les zones inondables

Aucune zone inondable n'a été répertoriée dans l'emprise du projet. Les projets ne présentent pas d'impact résiduel sur la zone inondable.

2.8 Analyse de l'impact du projet sur le bruit et les nuisances sonores

Les projets correspondent à l'allongement d'une piste d'atterrissage : globalement, ils n'engendreront pas de modification de la répartition du bruit par rapport à la situation actuelle.

Tout au plus, le trafic plus important généré par l'aménagement pourra induire une augmentation de la fréquence des épisodes de nuisance sonore.

Cependant les aménagements connexes aux travaux de 2019, la perte d'un hangar de remisage des avions au profit de JG aviation a entrainé une chute des mouvements de l'aérodrome. Cela s'explique par le fait que les avions se rendant chez JG aviation restent immobilisés plusieurs semaines (la durée des travaux) alors que les avions se rendant à l'aéroclub restent au sol beaucoup moins longtemps (un avion pouvaient réaliser plusieurs rotations par semaine, des avions de tourisme pouvaient arriver et répartir le lendemain)

2.8.1 Modification des trafics enregistrés entre 2018 et 2021.

Les aménagements réalisés en 2019 ont entrainés une chute importante du trafic d'avion de l'aéroclub
2018 : 5129 mouvements (atterrissage ou décollage)
2021 : 1136 mouvements

- une augmentation modérée des mouvements liés à JG aviation
  - 2018 : 288
  - 2019 : 332
  - 2020 : 392
  - 2021 : 488

Les mouvements des avions sur l'aérodrome de Gray Saint Adrien à fortement chuté pour aéroclub (- 4054) et augmente pour JG aviation (+ 200).

	Aéroclub	**JG aviation**	**Total**
2018	5129	288	5 416
2021	1136	488	1 624

Suite à l'aménagement de la piste; par rapport à l'année de référence 2018, en 2021, les périodes de nuisances sonores dues l'activité de l'aérodrome ont connu une diminution de 71,1%

2.8.2 Prévision des modifications de trafics en 2024

2.8.2.1 Modification prévisionnelle des trafics entre 2021 et 2024

Suite à l'aménagement de la piste prévu les mouvements d'avions devraient en 2024 se situer au environ de 600 mouvements pour JG aviation et au environ de 1200 mouvements pour l'aéroclub

	Aéroclub	**JG aviation**	**Total**
2021	1136	488	1 624
2024	1200	600	1 800

Suite à l'aménagement de la piste les mouvements d'avions devraient augmenter de 9,7 % entre 2021 et 2024

2.8.2.2 Modification prévisionnelle des trafics entre 2018 et 2024

	Aéroclub	**JG aviation**	**Total**
2018	5129	288	5 416
2024	1200	600	1 800

Suite aux deux aménagements de piste (2019 et 2023) et aux travaux connexes les mouvements d'avions devraient fortement diminuer de 66,8 % entre 2018 et 2024.

Les aménagements ont induit une modification de la provenance trafics

	Aéroclub	**JG aviation**	**Total**
2018	5129 (94,7%)	288 (5,7 %)	5416
2024	1200 (66,6%)	600 (33,3%)	1800
Différence 2018/2024	-76,5 %	+ 108,3 %	-66,8%

L'augmentation de la nuisance sonore due à l'augmentation de l'activité de JG aviation est largement compensée par la chute des mouvements d'avions due aux activités de l'aéroclub.

2.8.3 Autoévaluation des impacts vis-à-vis du Plan de Protection du Bruit.

Le PPB est un document d'urbanisme définissant des zones de bruit autour d'un aéroport dans lesquelles la construction et la rénovation de logements sont contraintes. Il vise à organiser l'urbanisation proche des aérodromes en préservant l'activité aéroportuaire. La directive européenne 2002-49 du 25 juin 2002 impose aux États d'élaborer des cartes stratégiques de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE), notamment autour des grands aéroports (plus de 50 000 mouvements par an).

L'aérodrome de Saint-Adrien ne fait pas l'objet d'un plan de protection du bruit.

Le trafic suite aux travaux sera très largement inférieur à 50 000 mouvements par an (1800 mouvements/an) . Le projet ne nécessitera pas la mise en place d'un PPB.

2.8.4 Autoévaluation des impacts vis à vis d'un Plan de gêne sonore (PGS)

C'est un plan qui délimite les zones dans lesquelles les riverains peuvent bénéficier, sous certaines conditions, d'une aide destinée à financer les travaux d'insonorisation de leurs logements. L'aérodrome de Saint-Adrien ne fait pas l'objet d'un plan de protection du bruit.

Le cumul de deux projets ne nécessitera pas la mise en place d'un plan de gêne sonore.

2.8.5 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Pendant la phase travaux, il y aura une augmentation des nuisances sonores sur un rayon de 200 mètres autour du chantier. Cette nuisance sera limitée aux heures d'activité du chantier. (Pas de nuisance nocturne, en début et fin de journée, ni les samedis, dimanches et jours fériés). Le chantier sera approvisionné par la RD 67 qui supporte un trafic de 4585 véhicules/jour. Le trafic lié aux deux chantiers n'engendrera aucune gêne supplémentaire pour les riverains.

2.8.6 Conclusion

L'impact cumulé des deux projets est :

- très faible au niveau phase d'exploitation de la piste,
- modéré pendant les phases chantier.

2.9 Evaluation de l'impact du projet sur les nuisances olfactives

2.9.1 Autoévaluation en phase exploitation

Les deux projets correspondent à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage. Ils n'engendreront pas de modification de la répartition des nuisances olfactives par rapport à la situation actuelle. Les nuisances olfactives sont limitées aux abords de la piste dans des zones non habitées.

Entre 2018 et 2021, le nombre de mouvements des avions sur l'aérodrome de Gray Saint Adrien à fortement chuté pour aéroclub (- 4054) et augmenté pour JG aviation (+ 200).

L'augmentation de la nuisance olfactive due à l'augmentation de l'activité de JG aviation est compensée par la chute des mouvements d'avions de l'aéroclub.

Suite à l'aménagement de la piste prévu en 2023 ; par rapport à l'année de référence 2018 les périodes de rejet de nuisances olfactive connaitront une diminution de 66,8 %.

2.9.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Pendant la phase travaux, il y aura une augmentation des nuisances olfactives sur un rayon de 20 mètres autour du chantier. Cette nuisance sera limitée aux heures d'activité du chantier (pas de nuisance nocturne, en début et fin de journée, ni les samedis, dimanches et jours fériés).

2.9.3 Conclusion

L'impact du projet est négligeable concernant les nuisances olfactives.

2.10 Evaluation de l'impact sur les vibrations

2.10.1 Autoévaluation en phase exploitation

Les deux projets correspondent à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage : globalement, ils n'engendreront pas de vibrations supplémentaires en phase exploitation.

2.10.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Pendant la phase travaux, notamment pendant la phase de terrassement, il y aura une augmentation des nuisances dues aux vibrations sur un rayon de 100 mètres autour du chantier. Cette nuisance sera limitée aux heures d'activité du chantier (pas de nuisance nocturne, en début et fin de journée, ni les samedis dimanches et jours fériés).

2.10.3 Conclusion

L'impact cumulé des projets est négligeable concernant les vibrations.

2.11 Evaluation de l'impact sur les émissions lumineuses

2.11.1 Autoévaluation en phase exploitation

Sur les aérodromes équipés pour les vols de nuit ou lorsque les conditions météorologiques sont mauvaises, une série de balises lumineuses blanches délimite les bords de piste.

Le projet correspond à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage : globalement, il engendrera une modification du balisage lumineux de l'aérodrome. L'augmentation de la longueur et la largeur nécessitera la pose de 14 lampes de positionnement de piste supplémentaire, ce qui correspond à une augmentation de 40 % des sources lumineuses.

Les lampes de positionnement sont uniquement activées pendant les phases d'atterrissage et de décollage en cas de visibilité réduite (nuit, brouillard…). L'amélioration de la piste va induire 2 ou 3 périodes d'allumage des lampes supplémentaires par mois soit environ 20 minutes de pollutions lumineuses supplémentaires par mois. Cette pollution supplémentaire sera concentrée sur les périodes hivernales lorsque les périodes de clarté sont réduites.

L'impact de la pollution lumineuse sera réduit dans le temps et se limitera à l'abord de la piste.

2.11.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Pendant la phase travaux, il n'y aura pas d'augmentation des émissions lumineuses.

2.11.3 Conclusion

L'impact du projet est non significatif concernant les émissions lumineuses.

2.12 Evaluation de l'impact sur les rejets dans l'air :

2.12.1 Autoévaluation en phase exploitation

Les projets correspondent à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage : globalement, ils n'engendreront pas de modification de la répartition des rejets dans l'air par rapport à la situation actuelle.

L'augmentation de la nuisance dans l'air due à l'augmentation de l'activité de JG aviation est compensée r la chute des mouvements d'avion de l'aéroclub.

En 2023 ; par rapport à l'année de référence 2018 les périodes de rejet dans l'air connaitront une diminution de 66,8 %

2.12.2 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Pendant la phase travaux, il y aura une augmentation des nuisances dues aux rejets dans l'air des camions et engins mécaniques utilisés pour réaliser les travaux. Cet impact est limité à un rayon de 20 mètres autour du chantier. Cette nuisance sera limitée aux heures d'activité du chantier (pas de nuisance nocturne, en début et fin de journée, ni les samedis, dimanches et jours fériés).

2.13 Evaluation des impacts sur les rejets liquides

2.13.1 Autoévaluation des impacts en phase exploitation sur le ruissellement.

Les projets correspondent à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage. Ils n'engendreront pas de modification de la répartition de l'écoulement d'eaux pluviales au niveau de la piste par rapport à la situation actuelle. Les rejets se feront dans les milieux environnants de manière diffuse.

Les travaux 2019 et 2023 vont générer la création de 2,49 hectares surface imperméabilisée. (2,30 en 2019 et 1,09 en 2023

L'impact sur le ruissellement de l'élargissement de 18 à 30 mètres de la piste est réduit. Le ruissellement n'est pas intercepté. Il est réparti le long des bandes enherbées situées en bord de piste de façon à infiltrer de manière diffuse dans les sols.

L'impact de l'allongement de la piste est réduit. Le ruissellement n'est pas intercepté. Il est réparti le long des bandes enherbées situées en bord de piste de façon à infiltrer de manière diffuse dans les sols.

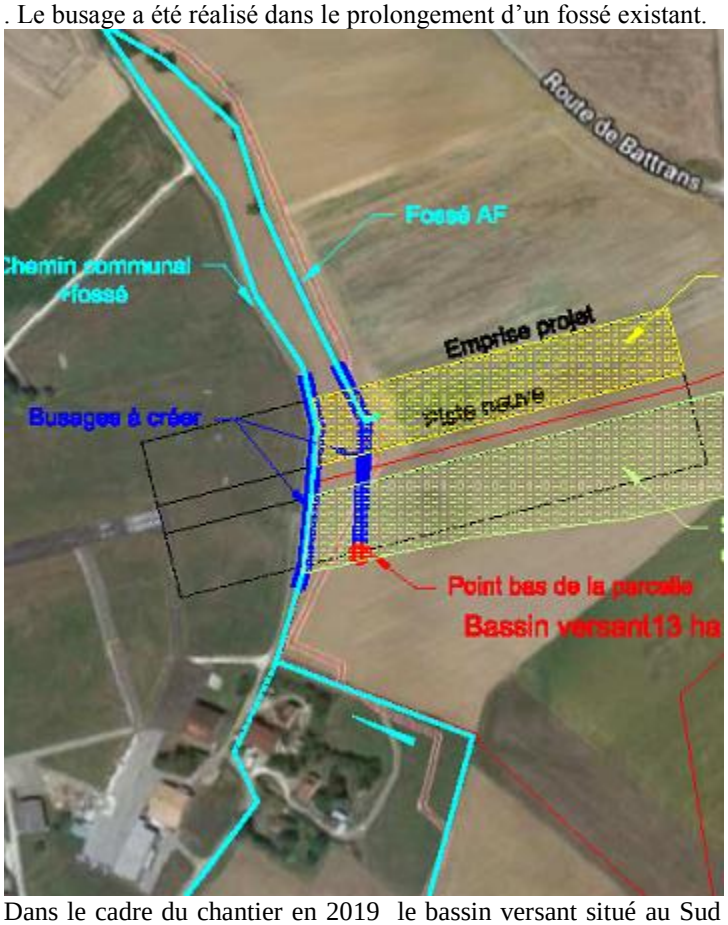
De plus, la conversion d'une parcelle agricole cultivée en zone de prairie à fauche tardive va améliorer la capacité d'absorption des sols situés en bord de piste.

L'impact cumulé des deux projets sur le ruissellement est négligeable.

2.13.2 Autoévaluation des impacts en phase exploitation sur les écoulements des eaux dans les fossés

Les projets correspondent à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage. Ils n'engendreront pas de modification de la répartition de l'écoulement d'eaux pluviales par rapport à la situation actuelle

. Le busage a été réalisé dans le prolongement d'un fossé existant.



Dans le cadre du chantier en 2019 le bassin versant situé au Sud a vu ses écoulements interceptés par les

travaux d'allongement de la piste.

- Un nouvel exutoire a été créé. Au niveau du nouveau point bas, un busage carré de 1m x 1 m a été créé. Le bassin versant intercepté a une superficie de 13 hectares. Il aboutit dans un busage de 175 ml lui permettant de franchir la piste nouvellement créée ; Il est constitué d'une buse carrée d'1m x 1 m ;
- Un busage de 173 ml sur 500 mm de diamètre a été réalisé afin de permettre au fossé existant de franchir la piste nouvellement réalisée.

Dans le cadre du chantier en 2023 aucune interception supplémentaire n'est à prévoir.

L'impact de l'interception du bassin versant est faible car les travaux de busage ont été réalisés pour permettre aux écoulements existants de franchir l'extension de la piste. Le busage a été réalisé en point bas et a prolongé un fossé existant qui canalisait déjà les écoulements du bassin versant. (voir annexe 6)

2.13.3 Autoévaluation des impacts en phase exploitation sur les écoulements des eaux dans les rivières

Les projets correspondent à l'allongement et l'élargissement d'une piste d'atterrissage. Ils n'engendreront pas de modification de la répartition de l'écoulement d'eaux pluviales dans les rivières par rapport à la situation actuelle.

2.13.4 Autoévaluation des impacts temporaires pendant les travaux

Pendant la phase travaux, il n'y aura pas d'effet significatif sur les rejets liquides.

2.14 Evaluation des impacts sur le site Natura 2000

Les sites Natura 2000 les plus proches sont situés en limites des travaux.

- Site NATURA 2000 Directive Habitats « FR4301342 vallée de la Saône »,
- Site Natura 2000 directive oiseaux « Fr 43120006 vallée de la Saône ».

Le dossier étant soumis à déclaration au titre de article L. 214-3 et de la nomenclature IOTA, article R.214-1 du Code de l'environnement, une l'évaluation des incidences des travaux sera réalisée au titre de l'application du 1° du III de l'article L. 414-4 du Code de l'environnement.

Les incidences du projet sur les sites Natura 2000 seront traitées dans cette notice.

Il est cependant a noté que le site Natura 2000 ne présente pas habitat et d'espèces communautaire à proximité immédiate des travaux. Les espaces agricoles situés à proximité des travaux sont des champs en céréaliculture (blé, orge, sorgho, maïs..).

3 Mesures compensatoires

3.1 Impacts résiduels

La perte de 2,49 hectares d'espace naturel devra être compensée.

3.2 Compensation de la perte d'espace naturel

Les travaux induisent la création de talus couvrant une surface de 8,28 hectares. Ces talus formeront une dépendance de l'aérodrome et seront traités en prairies aéronautiques. Ainsi, 8.28 hectares de culture seront convertis en prairie type aéronautique (fauche tardive avec exportation des produits de fauche sans pâturage).

4 Conclusion

Le projet sera soumis à une déclaration au titre de la Loi sur l'eau. Dans ce cadre, les impacts sur les milieux aquatiques et humides seront analysés.

Le projet sera soumis à la réalisation d'une notice incidence Natura 2000. Dans ce cadre, les impacts sur la faune et la flore seront analysés.

Les impacts sur la flore, la faune les milieux humides et aquatiques seront analysée dans le cadre des procédures réglementaires issues des articles L 412-2, L 414-4 et R214-1 du Code de l'environnement et de la liste nationale établie en application du 1° du III de l'article L. 414-4 . De ce fait, le projet peut être dispensé de la procédure d'évaluation environnementale issue de l'article R. 122-3 du Code de l'environnement.

Annexe 1 : mesures d'évitement et de réduction des impacts pendant la phase travaux

Dans le cadre de la mise en œuvre des chantiers environnementaux sensibles, le Département a établi un protocole spécifique. Celui-ci comprend une série de mesures d'évitement et de réduction des impacts à mettre en œuvre.

Ces mesures destinées à éviter et/ou réduire les impacts des travaux sur l'environnement sont listées dans le tableau ci-dessous.

- Le besoin à satisfaire correspond aux exigences spécifiques que s'est fixé le Département pour la préservation de l'environnement dans le cadre de ce chantier,
- L'objectif environnemental correspond aux exigences de préservation de l'environnement que se fixe le Département lorsqu'il réalise des travaux en zone sensible, d'un point de vue environnemental,
- Les critères de performances environnementales correspondent aux normes que le Département souhaite mettre en œuvre et mesurer sur le chantier. Ces critères ont pour objectif d'éviter et réduire les impacts identifiés comme prioritaires,
- Les mesures envisagées correspondent aux mesures d'évitement et de réduction que le Département mettra en œuvre pour réduire et éviter les impacts du chantier sur l'environnement.
- Le type de mesures fait référence à la cotation des mesures ERC proposées dans Guide d'aide à la définition des mesures ERC CEREMA janvier 2018

Besoins à satisfaire	Objectif environnemental à atteindre	Critères de performances environnementales retenus	Mesures envisagées	Type de mesures
Mesure pour éviter des espaces naturels dégradés par les travaux	Recolonisation des lieux par les espèces autochtones	Maximum de surfaces recolonisées par la flore et la faune autochtones après chantier	Connaitre l'état initial des habitats et espèces	E2 2 a
			Mise en défend des zones sensibles situées à proximité du chantier	R1 1 c
			Préservation des matériaux nobles retirés pour réemploi (stockage sur site)	R 2 1 k R2 1 n R2 1 q
			Contrôle de la provenance des matériaux apportés. Pas de matériaux incompatibles avec la recolonisation par les plantes autochtones	R2 1f
Pas de nouveaux espaces colonisés par des espèces invasives	Préserver la biodiversité du site	Absence de nouveaux foyers d'espèces invasives	Balisage des zones infestées par espèces invasives	R1 1 c
			Surveillance de la propreté des engins pénétrant dans le chantier	R2 1 f
			Suivi des espèces invasives pendant le chantier - éradication des nouvelles placettes	R1 1 c
			Visite des sites de stockage avant réemploi des matériaux sur site	R2 1 f
			Surveillance de la provenance des matériaux du chantier.	R2 1 f

Besoins à satisfaire	Objectif environnemental à atteindre	Critères de performances environnementales retenus	Mesures envisagées	Type de mesures
Préserver les espèces et habitats remarquables	Préserver la biodiversité du site	Absence de destruction	Procédure de remplissage en carburants des engins sur zones spécifiques	E3 1 a
			Création d'une zone de stockage spécifique Pas de stockage de carburants ou autres produits dangereux hors zone sécurisée	E3 1 a
			Création d'une zone de stockage des kits antipollution à proximité du chantier avec consignes d'utilisation	E3 1 a
			Mise en place d'un dispositif de rétention autour des zones de stockage	E3 1 a
			Vérifier la pose des bâches de protection des milieux aquatiques pendant les travaux	E3 1 a
Limiter la dangerosité des produits et matériaux utilisés pour le chantier	Préserver la biodiversité	Limiter le risque de pollution à la source	Utiliser des matériaux respectueux de l'environnement	E3 1 a
			Connaissance des produits utilisés et de leurs dangers potentiels	E3 1 a
Préserver la qualité de l'air	Réduire les émissions de poussière	Réduire le niveau de poussière sur le chantier	Utilisation de matériel approprié	E3 1 a
Préserver la qualité sonore du chantier	Réduire les niveaux de bruit	Réduire le niveau de dB sur chantier	Mesure de bruit durant le chantier si nécessaire	E3 1 b R 2 1 J
			Respect des horaires de travail	E3 1 b R 2 1 J

Besoins à satisfaire	Objectif environnemental à atteindre	Critères de performances environnementales retenus	Mesures envisagées	Type de mesures
Préserver les espaces naturels des pollutions par déchets ménagers et industriels	Réduire les pollutions	Propreté du chantier	Mettre en œuvre un plan de propreté du chantier permettant un entretien quotidien	E3 1 a
			Mettre en place un tri sélectif	E3 1 a
			Vérifier l'évacuation des bennes de tri lorsqu'elles sont pleines	E3 1 a
			Pose de filets sur les bennes de tri en cas de vent.	E3 1 a
			Vérification de l'absence de déchets aux alentours par le coordonnateur Environnement	E3 1 a
			Donner les consignes de tri et de suivi du plan propreté au chef de chantier	E3 1 a
			Prévoir l'évacuation des déchets ménagers à chaque période d'interruption du chantier de plus de 24 heures	E3 1 a

Besoins à satisfaire	Objectif	Critères de performances environnementales	Mesures envisagées à contrôler	Type de mesures
Préserver la rivière de la pollution en cas de crue	Préserver la qualité des eaux	Absence de pollution accidentelle en cas de crue	Mise en place d'une procédure d'alerte en cas de pluie	E3 1 a
			Vérification des consignes crues	R 2 1 r
			Création de zone de stockage des engins hors zone inondable du chantier	R 2 1 r
			Stockage obligatoire des outils dans des aires de stockage hors lit majeur en cas de risque de crue	R 2 1 r
			Stockage des engins hors du chantier à chaque arrêt de plus de 48 heures du chantier ou en cas d'alerte crue	R 2 1 r

Besoins à satisfaire	Objectif	Critères de performances environnementales	Mesures envisagées à contrôler	Type de mesures
Préservation des espèces	Pas d'espèces protégées détruites	Mise en place d'un plan de vigilance concernant les trous pouvant piéger les micromammifères et autres reptiles	Vérification d'absence de tout « piège » par le coordonnateur Environnement	R 2 1 k
		Respect de la faune piscicole	Diagnostic spécifique	E 1 1 a
			Adaptation des dates de travaux	E4 1 a
			Réaliser une pêche électrique avant mise en assec	
			Adaptation des techniques employées	E 1 1 c
		Respect de la faune chiroptères	Diagnostic spécifique	E 1 1 a
			Adaptation des dates de travaux	E4 1 a
			Adaptation des techniques employées	E 1 1 c
		Respect de la faune reptile	Diagnostic spécifique	E 1 1 a
			Date de travaux spécifiques	E4 1 a
			Adaptation des techniques employées	E 1 1 c
		Respect de la faune amphibiens	Diagnostic spécifique	E 1 1 a
			Date de travaux spécifiques	E4 1 a
			Adaptation des techniques employées	E 1 1 c
		Autres espèces	Diagnostic spécifique	E 1 1 a
			Date de travaux spécifiques	E4 1 a
			Adaptation des techniques employées	E 1 1 c
		Flore	Diagnostic spécifique	E 1 1 a
			Date de travaux spécifiques	E4 1 a
			Adaptation des techniques employées	E 1 1 c
			Mise en défens	R 1 1 c
			Pose de bâche	R 1 1 c

Annexe 2 : photographies du site

Photo 1 : vue éloignée du site et zone de travaux avec zone de sécurité Ouest (bleu) et Est (rouge)

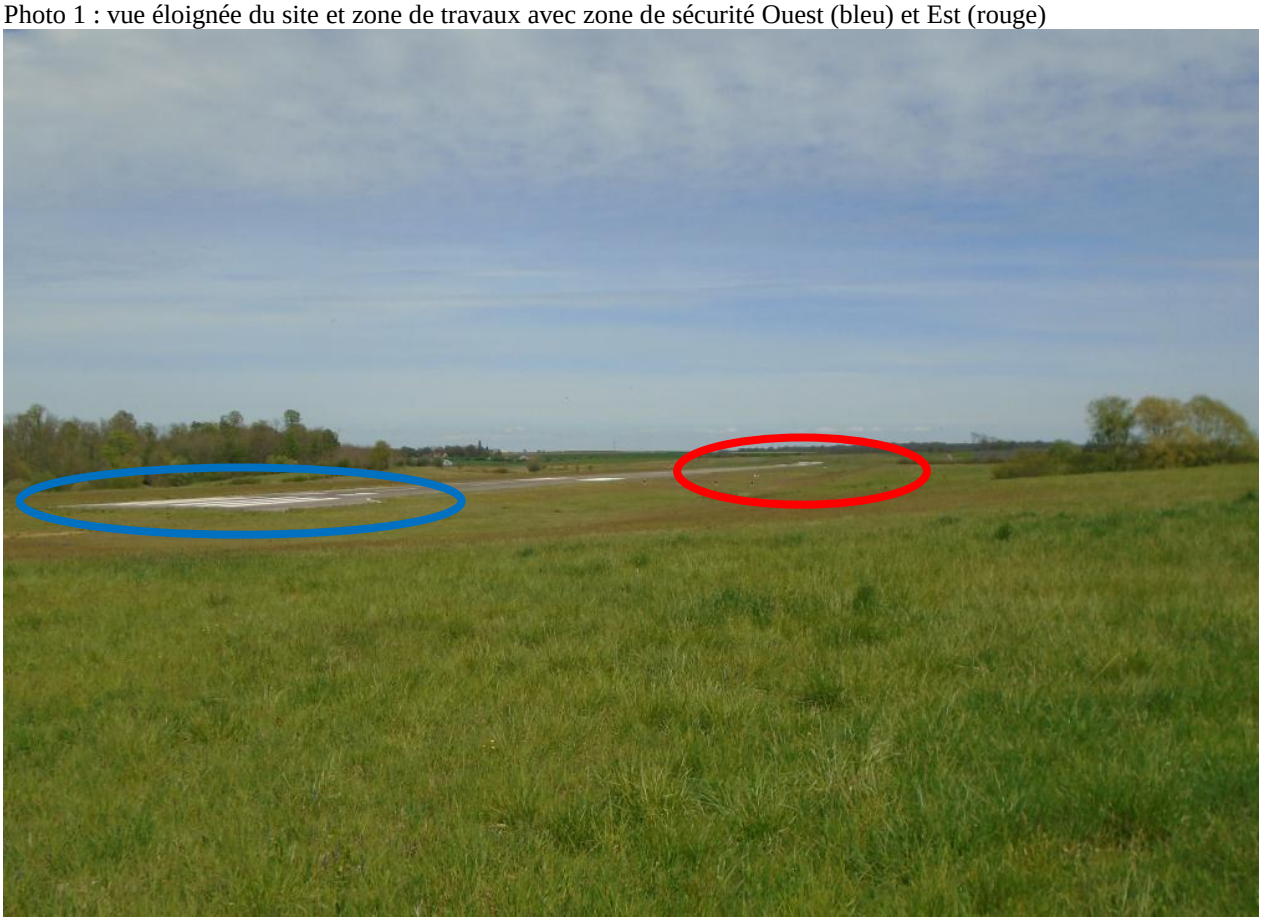
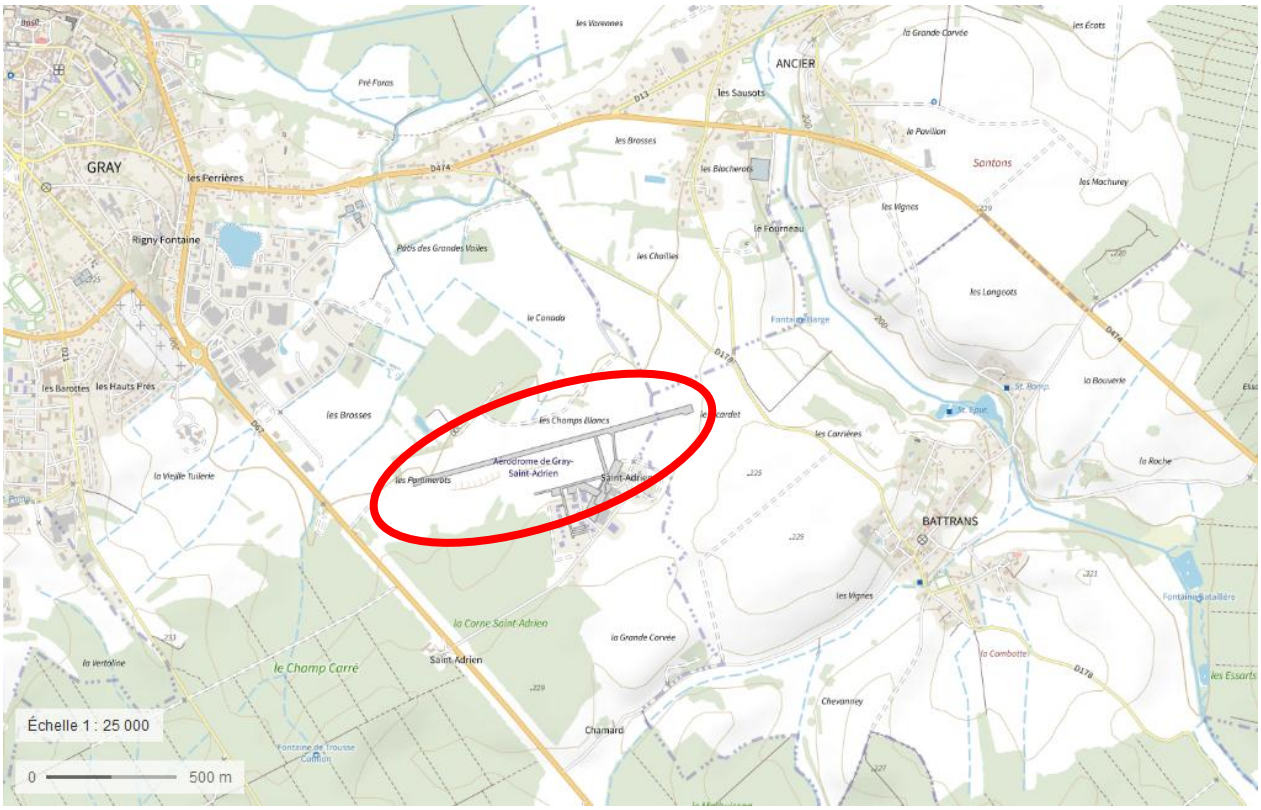


Photo 2 : vue rapprochée de la zone de travaux et zone de sécurité Ouest

Photo 3 : vue rapprochée de la zone de travaux et allongement de piste zone de sécurité Est

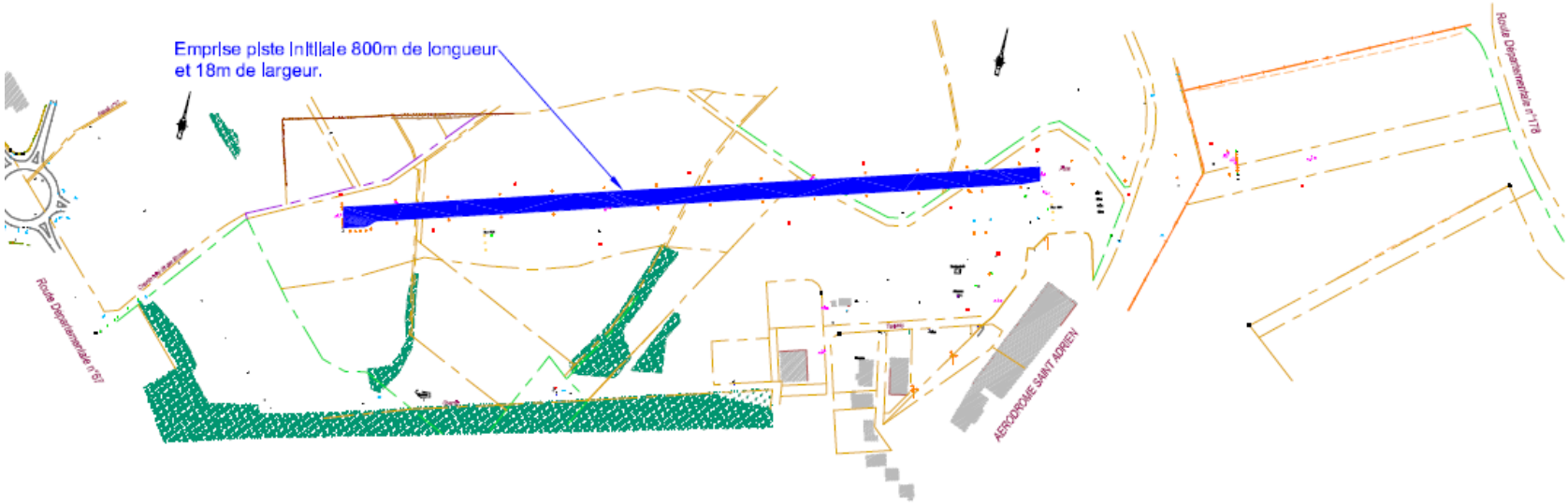
Annexe 3 : plan de situation du site par rapport à Natura 2000

Annexe 4 plan de situation



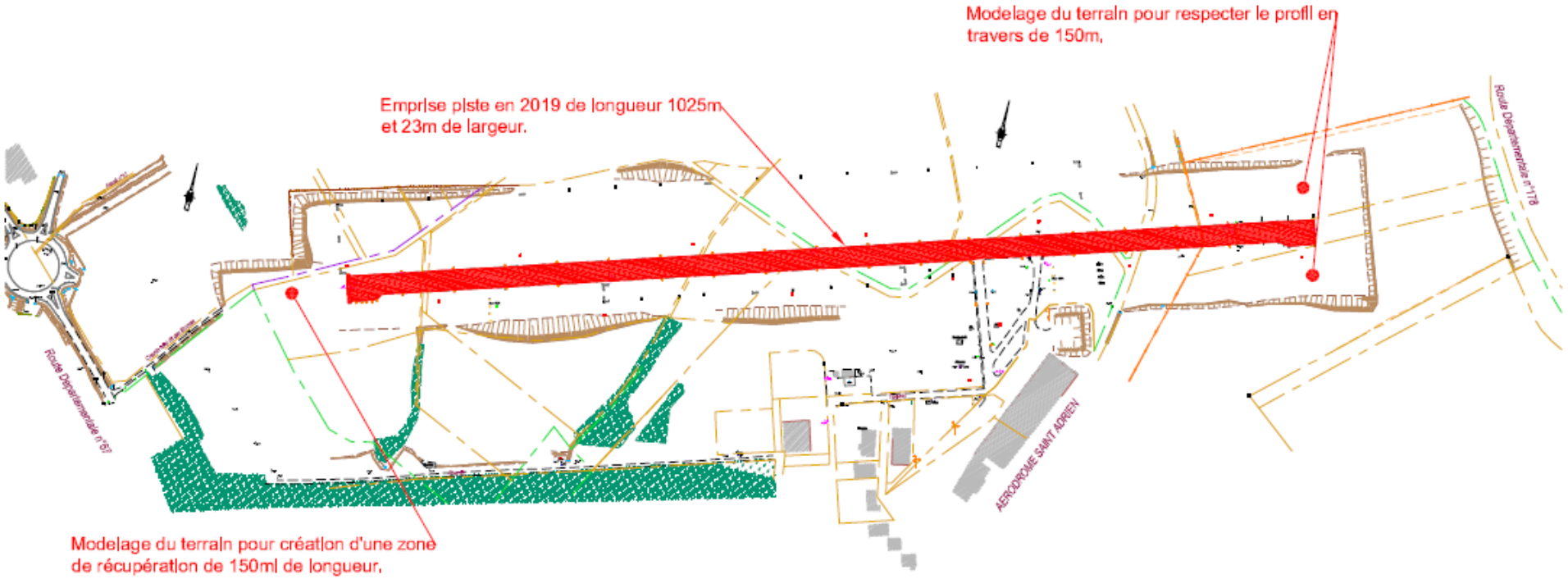
annexe 5 : évolution de la piste 2018 2019 et 2023

Aérodrome Saint Adrien
Etat initiale de la piste



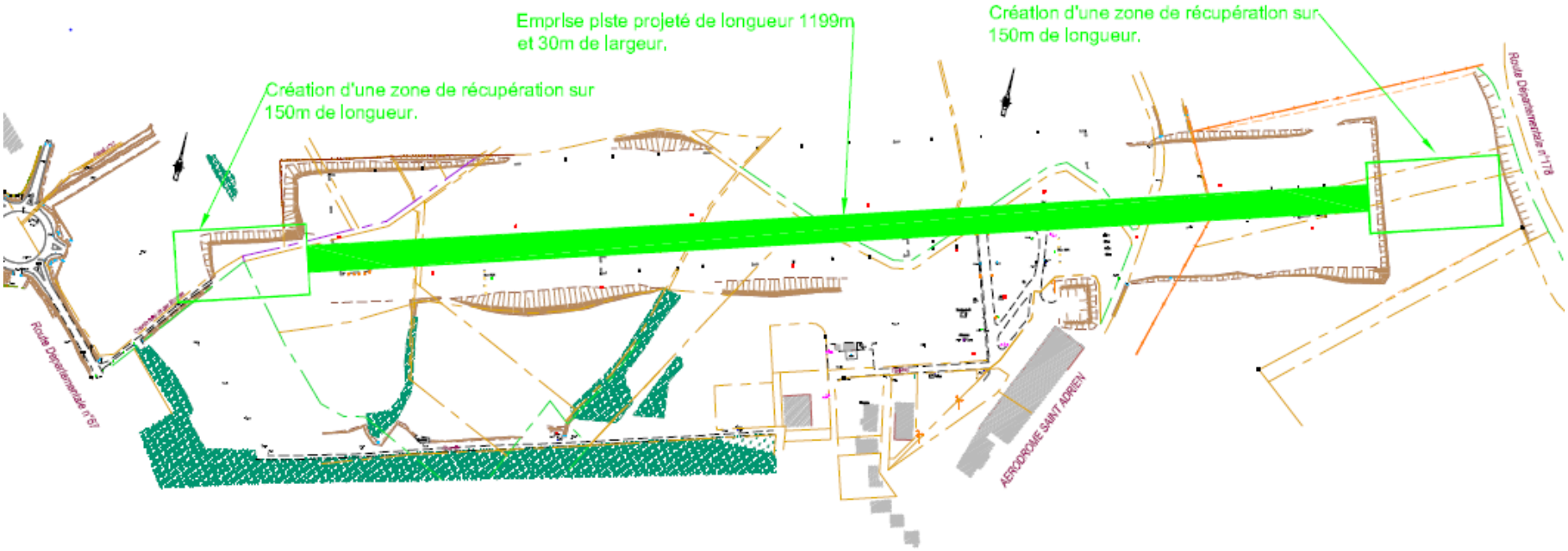
Sans échelle

Aérodrome Saint Adrien
Etat en 2019 de la piste après travaux



Sans échelle

Aérodrome Saint Adrien
Etat projeté de la piste

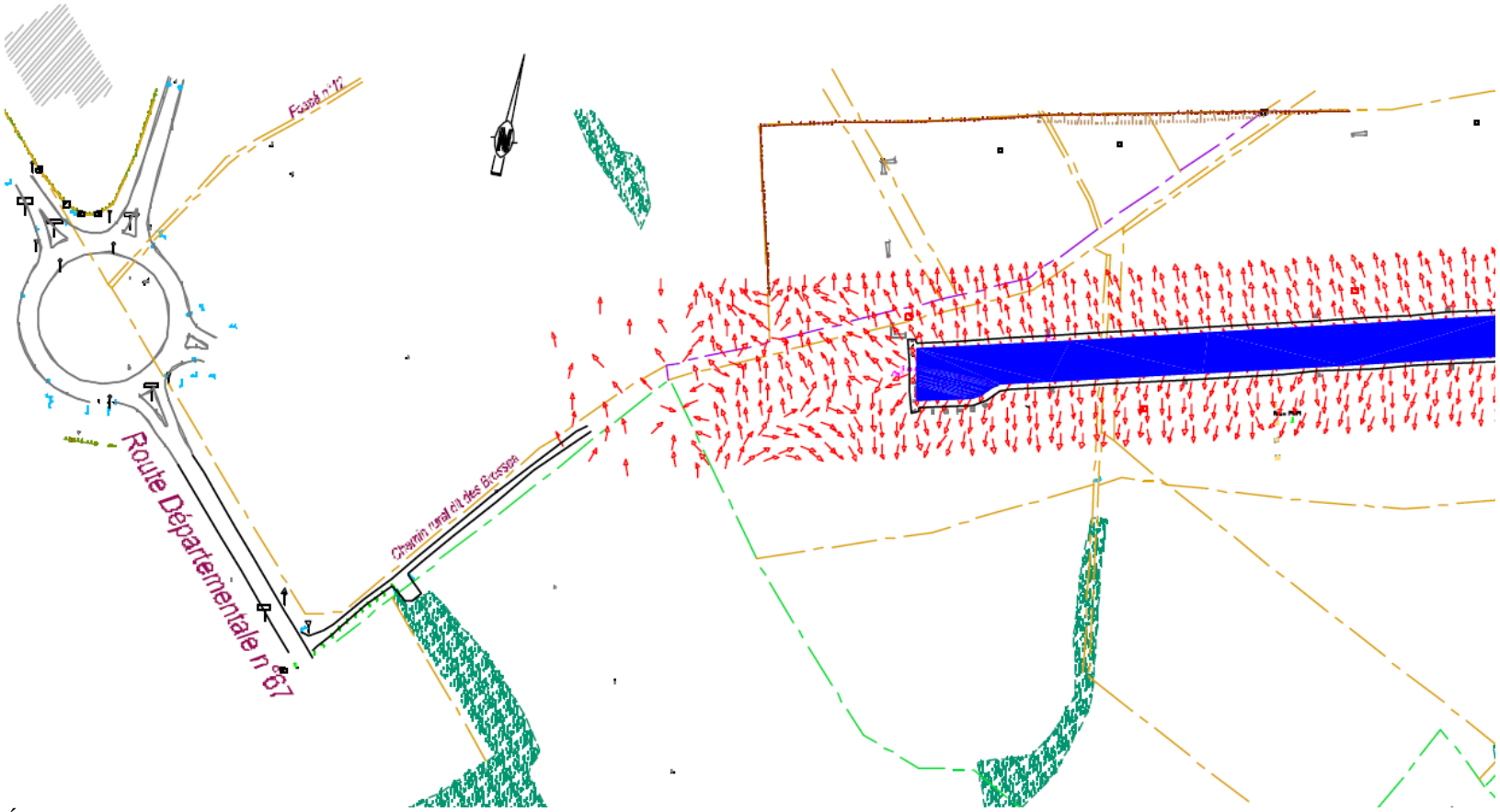


Sans échelle

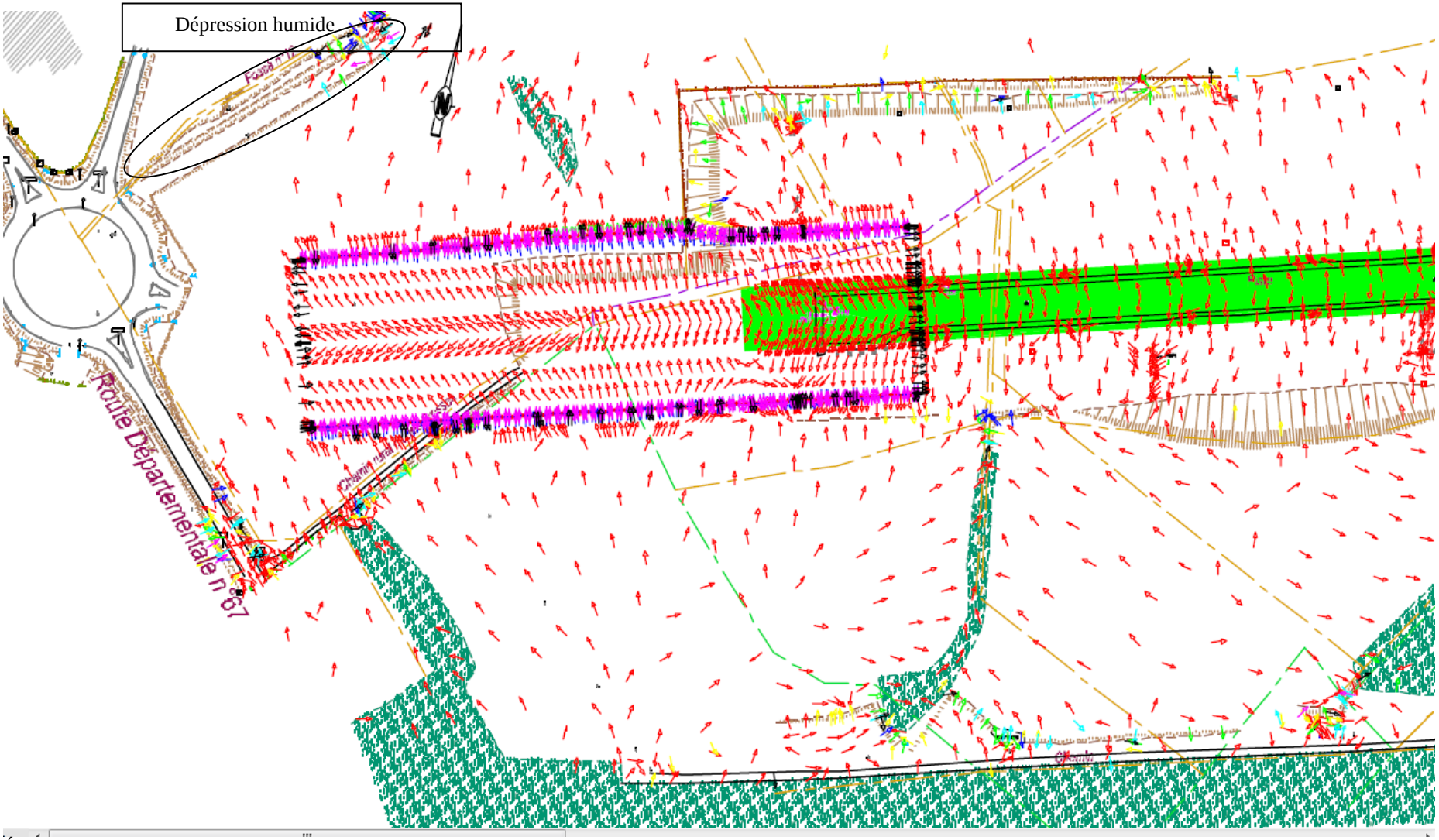
annexe 6 : évolution des écoulements 2018 2019 et 2023

Zone Est

Les écoulements de la zone Est sont impactés par les travaux prévus en 2023. La gestion des écoulements est gérée sur la parcelle agricole et l'exutoire est identique. Cependant, depuis 2019 une dépression humide de 2000 m² a été aménagée en bord de fossé lors la réalisation du giratoire de la route départementale afin de servir de zone de tampon. L'effet de l'aménagement est négligeable sur le ruissellement et les temps de concentration des eaux de pluie.



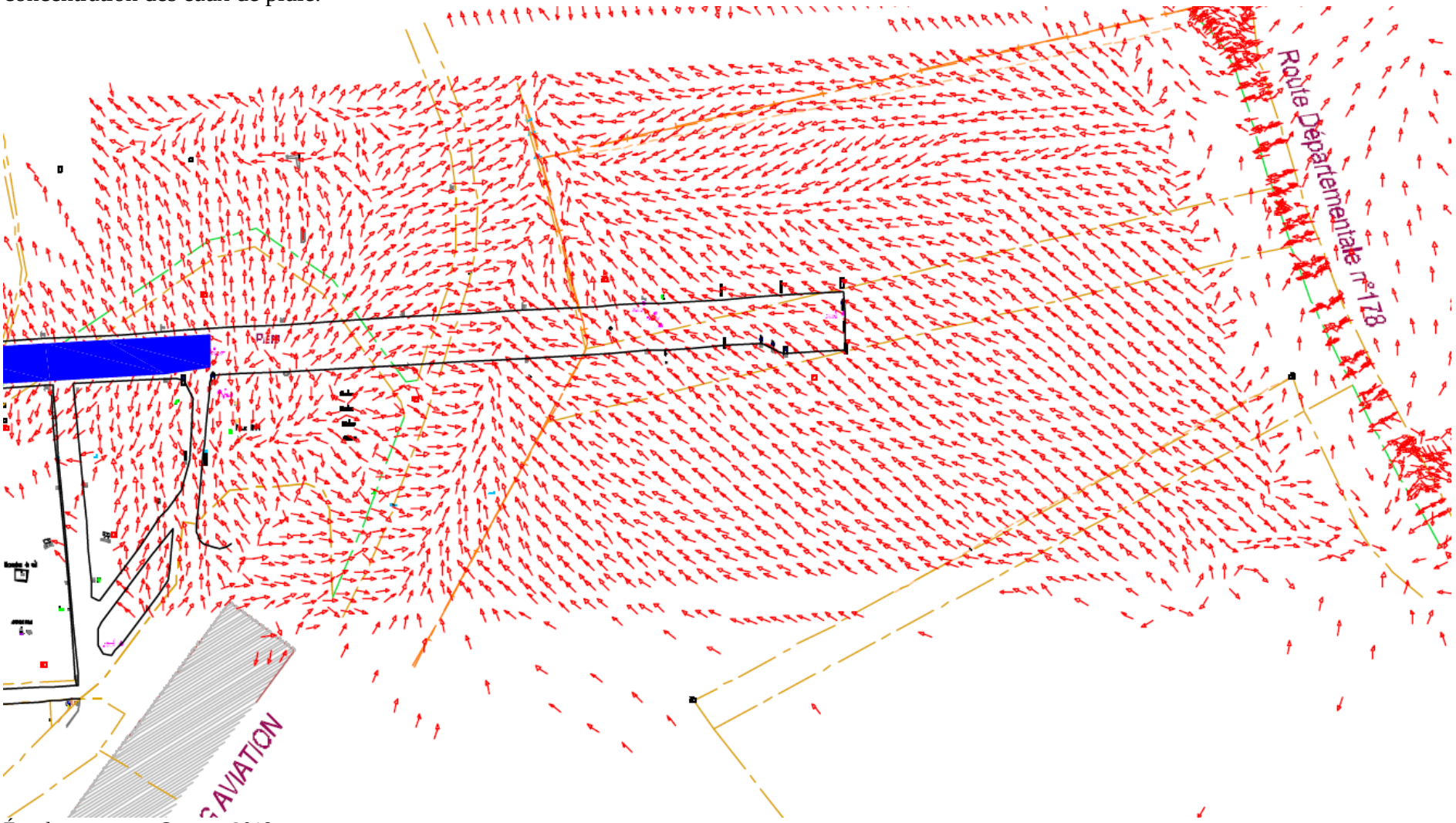
Écoulements zone Est 2018



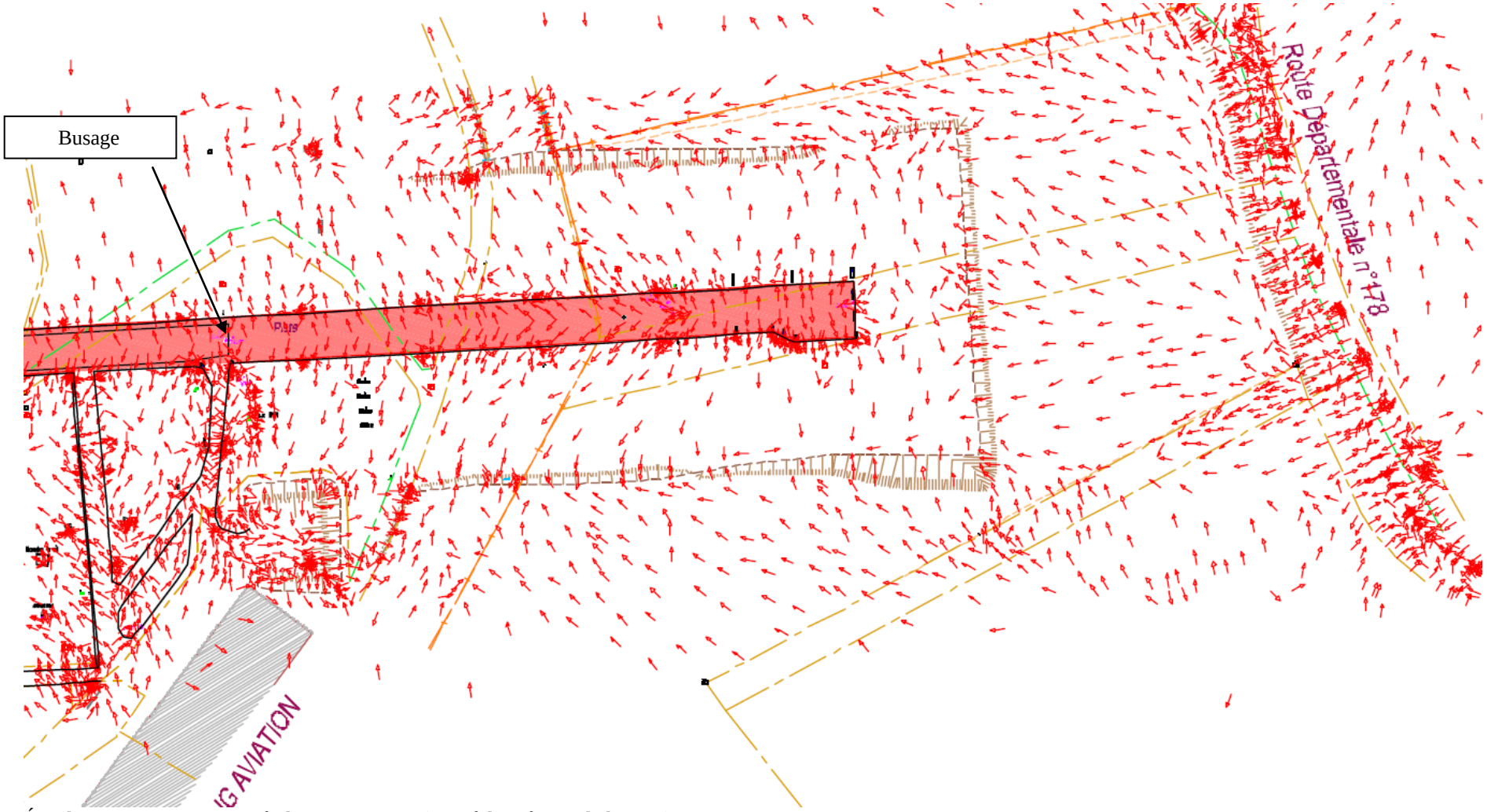
Écoulements zone Est après le projet de travaux 2023

Zone Ouest

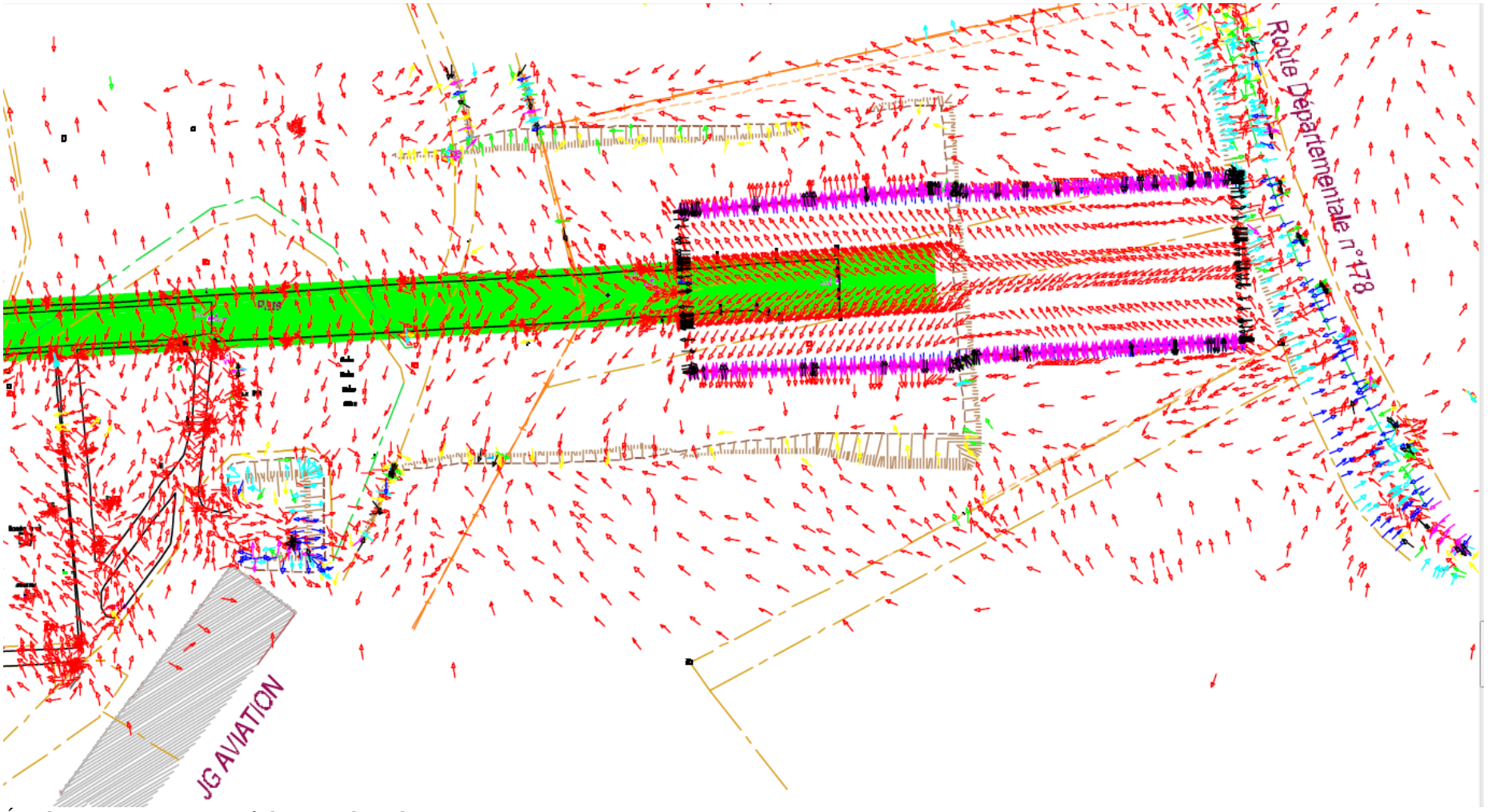
Les écoulements de la zone Ouest sont impactés par les travaux réalisés en 2019 et ceux prévus en 2023. La gestion des écoulements est gérée sur la parcelle agricole et les exutoires restent identiques. L'effet de l'aménagement est négligeable sur le ruissellement et les temps de concentration des eaux de pluie.



Écoulements zone Ouesten 2018



Écoulements zone Ouest après le travaux 2019 (suite à la création du busage)



Écoulements zone Ouest aprés le projet de prolongement en 2023