

Route départementale n°2020 – Commune de BARMAINVILLE

Création d'un carrefour giratoire

Rétablissement de la RD n°109-7



Dossier d'enquête publique unique

PIECE B : NOTICE EXPLICATIVE

Sommaire

SOMMAIRE	1
TABLE DES ILLUSTRATIONS	1
1 OBJET DE L'ENQUETE PUBLIQUE.....	2
2 CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'OPERATION.....	3
3 ETUDES PREALABLES ET DECISIONS ANTERIEURES AYANT CONDUIT AU CHOIX DU PROJET	4
3.2 RAPPEL DES ETUDES ET DES DECISIONS ANTERIEURES	4
3.3 ANALYSE COMPARATIVE DES VARIANTES	7
4 PRESENTATION DU PROJET SOUMIS A L'ENQUETE.....	10
4.1 CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PROJET	10
4.2 PRINCIPES D'ASSAINISSEMENT	10
4.3 RESEAUX DIVERS	10
5 CONDITIONS D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN DE LA VOIRIE	12
5.1 EXPLOITATION EN SERVICE	12
5.1.1 ORGANISATION DE L'EXPLOITATION	12
5.1.2 TRANSPORTS EXCEPTIONNELS.....	12
5.1.3 VIABILITE HIVERNALE	12
5.1.4 MATERIEL D'EXPLOITATION ET BESOINS EN PERSONNELS.....	12
5.2 ENTRETIEN	12
5.2.1 ENTRETIEN DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT	12
5.2.2 ENTRETIEN DES DEPENDANCES VERTES.....	13
5.2.3 ÉCLAIRAGE.....	13
6 IMPACTS DU PROJET SUR LE FONCIER	13
7 PLANNING PREVISIONNEL.....	13

Table des illustrations

Figure 1: Plan de situation	2
Figure 2: Plan de localisation	2
Figure 3 : Configuration des carrefours RD2020/RD109-7.....	3
Figure 4 : Synoptique du projet.....	4
Figure 5 : Aménagement Barmainville – Variante 1	6
Figure 6 : Aménagement Barmainville – Variante 2	6
Figure 7 : Code couleur pour la hiérarchisation pour l'analyse multicritères	7
Figure 8 : Synthèse de la comparaison des variantes 1 et 2.....	8
Figure 9 : Plan synoptique des variantes (source : CD 28)	9
Figure 10 : Plan d'aménagement – Vue d'ensemble (source : CD 28)	11
Figure 11 : Calendrier du fauchage raisonné en Eure-et-Loir (source : Conseil départemental d'Eure-et-Loir).....	13
Figure 12 : Impacts du projet sur le foncier.....	13
Figure 13 : Parcelles (hors domaine public) concernées par le projet	14

1 Objet de l'enquête publique

Le présent dossier concerne la réalisation d'une enquête publique unique relative au projet de création d'un carrefour giratoire à l'intersection des RD2020/RD109-7 et de rétablissement de la RD109-7 sur la commune de Barmainville dans le département d'Eure-et-Loir.

Le projet est porté par le Conseil départemental d'Eure-et-Loir.



Direction Générale Adjointe Aménagement et Développement

28028 Chartres Cedex

Tel : 02 37 20 11 51

N° SIRET : 22280001300013

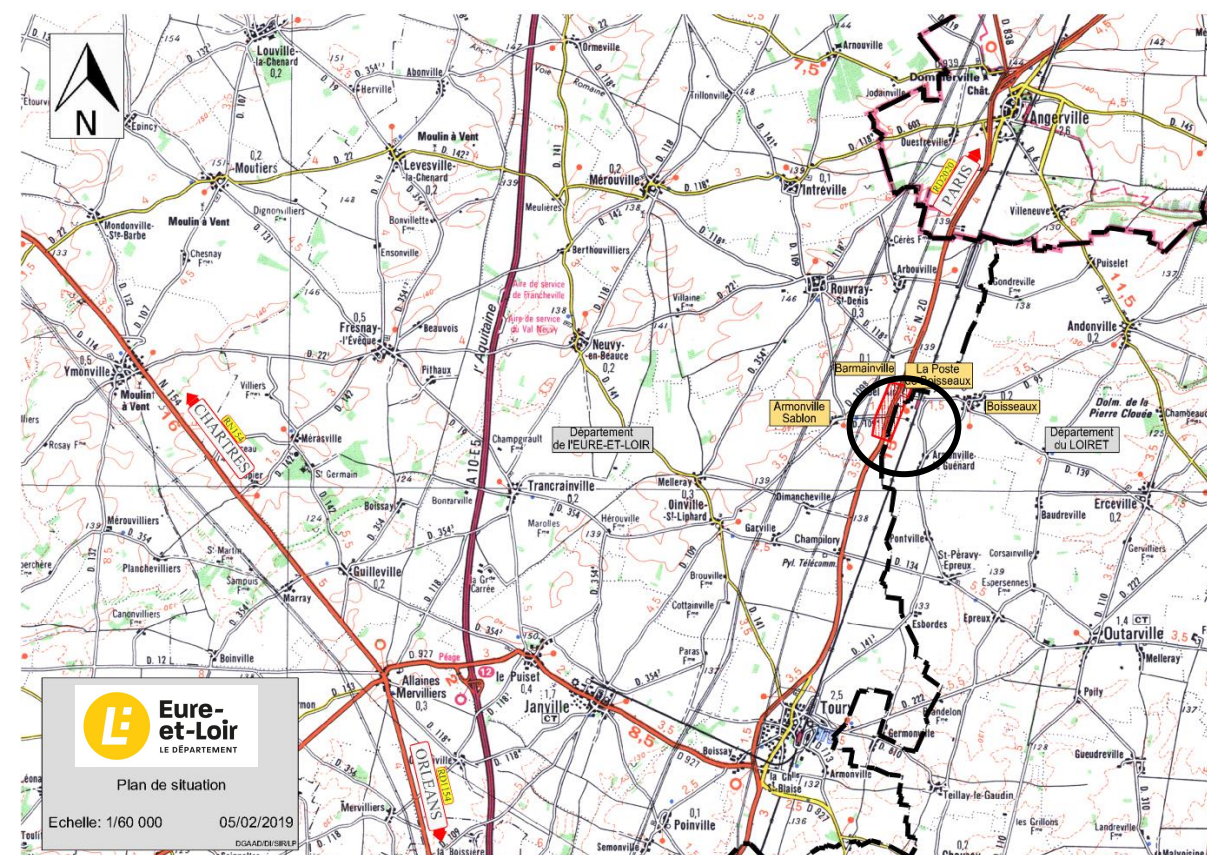


Figure 1: Plan de situation

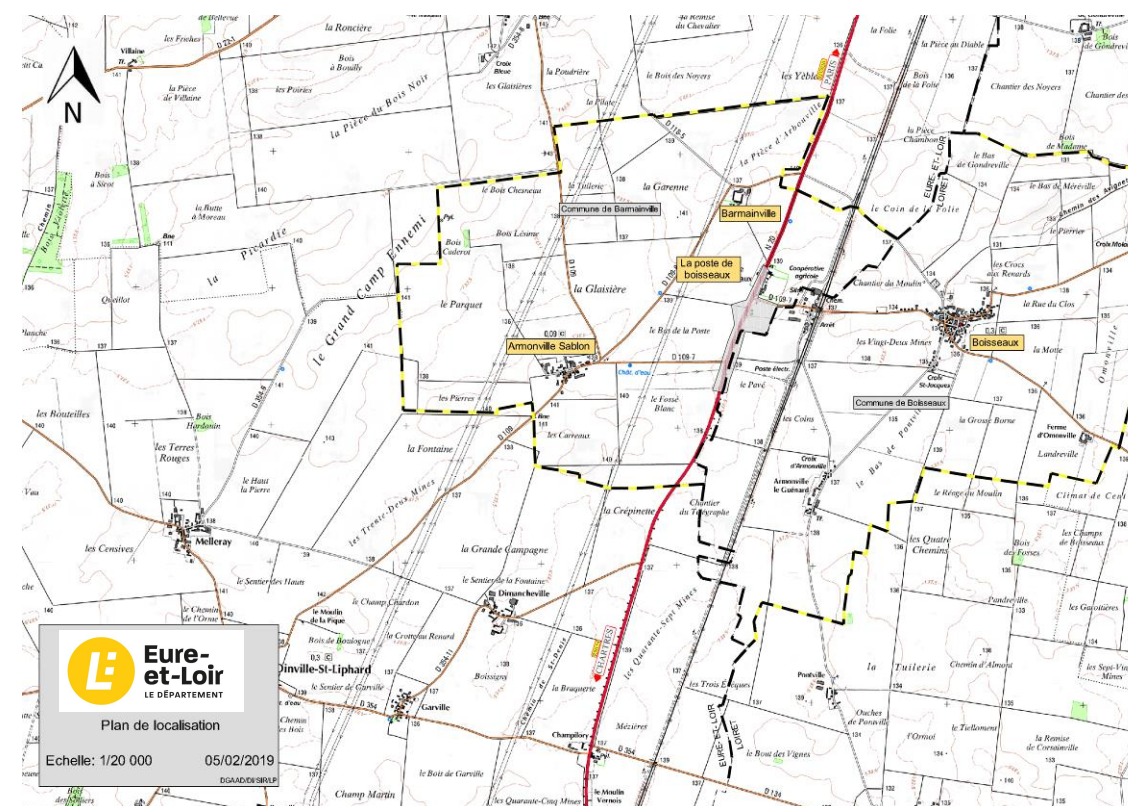


Figure 2: Plan de localisation

2 Contexte et objectifs de l'opération

Dans le cadre de la préparation du Plan Pluriannuel d'investissements routiers, le Conseil départemental a engagé des études préalables à la réalisation du projet de création d'un carrefour giratoire sur la route départementale n°2020 (RD 2020) et de rétablissement de la route départementale n°109-7 (RD 109-7) sur la commune de Barmainville.

En effet, la RD 2020 supporte aujourd'hui un trafic de 13 720 véhicules/jour, dont 36% poids-lourds (données 2018). Elle intercepte la RD109-7 via deux carrefours, pouvant s'avérer dangereux, notamment au niveau des mouvements de tourne à gauche.



Figure 3 : Configuration des carrefours RD2020/RD109-7



Photo 1 : Carrefour RD109-7/RD2020 nord (source : Google maps, 2018)



Photo 2 : Carrefour RD109-7/RD2020 sud (source : Google maps, 2018)

Ces itinéraires sont par ailleurs empruntés par des engins agricoles : des silos et une coopérative agricole sont implantés à proximité, sur la commune de Boisseaux.

Par ailleurs, la future zone d'activités, le Parc d'activités des Buis, sur la commune de Boisseaux dans le département du Loiret porté par la société Quartus, qui comportera 3 plateformes logistiques, générera une augmentation du trafic sur la RD 2020 d'environ 4 400 véhicules par jour (32%), dont 1 510 poids lourds. De nombreux véhicules viendront alimenter les entrepôts de stockage implantés sur les plateformes, et emprunteront le carrefour entre la RD 2020 et la RD 109-7.

Ce projet vise donc :

- ✓ La sécurisation de la RD 2020 et de la RD 109-7 notamment aux intersections de celles-ci,
- ✓ L'amélioration du cadre de vie des riverains par la création d'une contre-allée permettant une desserte sécurisée du Hameau de la Poste de Boisseaux sur la commune de Barmainville. L'aménagement futur prévoit également la prise en compte des fortes nuisances sonores sur le secteur : habitations recensées en points noirs bruit. Enfin, le projet permettra une meilleure gestion des eaux de ruissellement qui actuellement engendrent des inondations sur les habitations riveraines,
- ✓ L'amélioration de l'accès au silo de Boisseaux pour les agriculteurs qui empruntent actuellement la RD 2020,
- ✓ L'amélioration des conditions d'accès à la future zone logistique portée par la société Quartus.

3 Etudes préalables et décisions antérieures ayant conduit au choix du projet

3.2 Rappel des études et des décisions antérieures

En 2008, le Conseil Départemental d'Eure-et-Loir (CD 28) appelé alors Conseil Général, a étudié, suite à la demande du département du Loiret, la construction d'un carrefour giratoire à l'intersection des RD 2020 et RD 109-7 situées sur la commune de Barmainville (Eure-et-Loir) afin de sécuriser et de faciliter les échanges à une future zone d'activités prévue sur la commune de Boisseaux (Loiret).

Le CD 28 a réalisé diverses études préconisant de sécuriser l'itinéraire des véhicules empruntant la RD 109-7 se raccordant sur la RD 2020 en rabattant cette voie par une voie nouvelle de liaison (VNL) sur le giratoire à aménager.

Fin 2009, le projet de zone d'activités initialement prévu avait obtenu les autorisations réglementaires nécessaires (permis de construire notamment) et la voirie interne au parc d'activités des Buis avait été en partie construite mais le projet n'avait cependant pas abouti suite à l'abandon du projet par les deux départements.

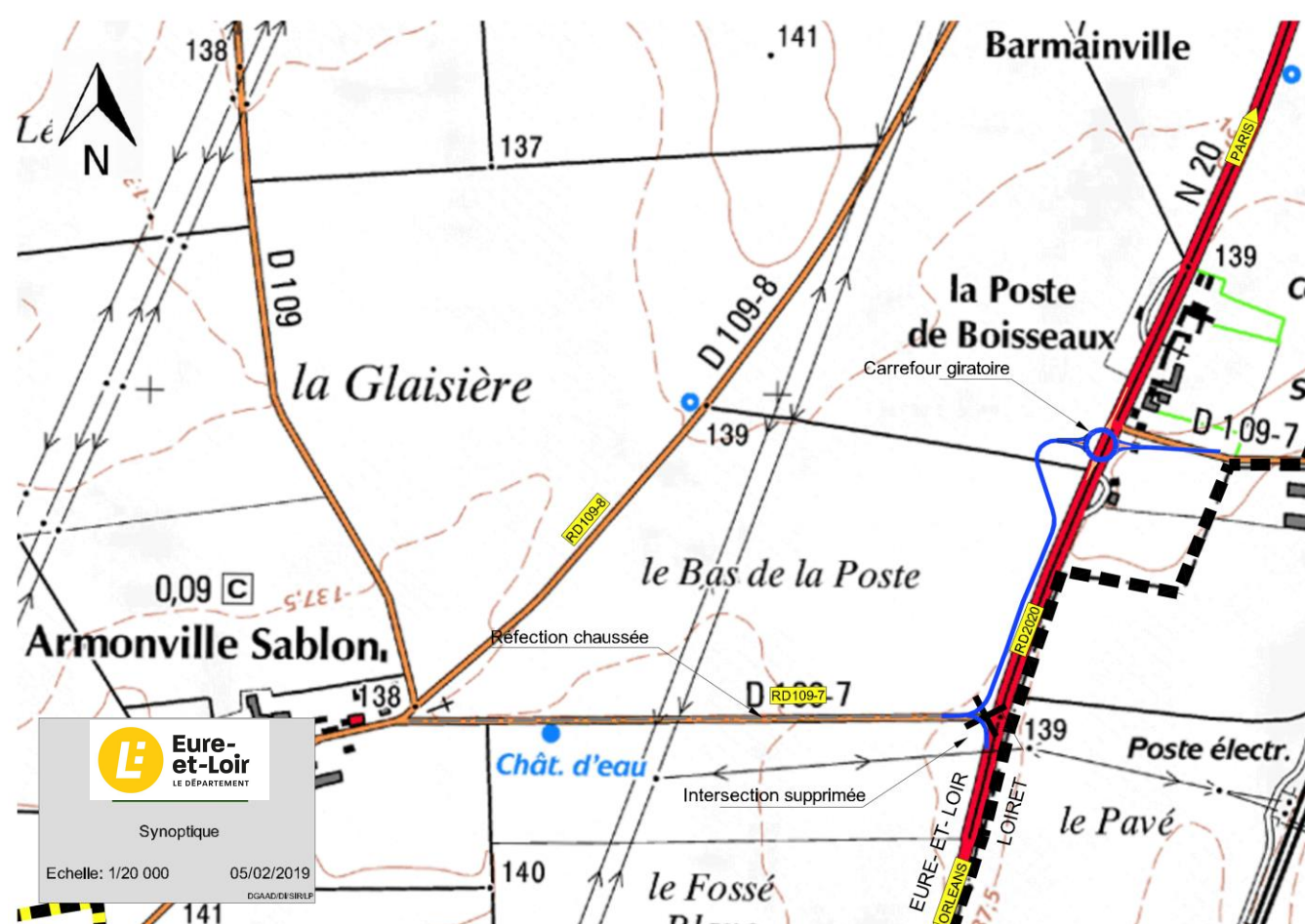


Figure 4 : Synoptique du projet



Photo 3 : Voie d'accès aménagée depuis la RD 109-7 dans le cadre du projet de zone d'activités initialement prévu sur la commune de Boisseaux



Photo 4 : Bassin de rétention sur l'emprise du projet initial de zone d'activités sur la commune de Boisseaux

En 2017, suite à une nouvelle demande du département du Loiret, les services d'études routières du département d'Eure-et-Loir ont été missionnés pour étudier à nouveau le projet de création d'un carrefour giratoire sur la route départementale n°2020 (RD 2020) et de rétablissement de la route départementale n°109-7 (RD 109-7) situées sur la commune de Barmainville.

En effet, le projet d'aménagement d'une plateforme logistique a été relancé et est aujourd'hui porté par la communauté de communes de la Plaine Nord du Loiret.

La réactivation du projet de zone d'activités a induit la relance du projet routier et une première réunion s'est tenue le **15 juin 2017** dans les locaux de la Communauté de Communes de la Plaine du Nord Loiret (PNL).

Lors de cette réunion, le Conseil départemental d'Eure-et-Loir a confirmé que le projet du giratoire n'était pas remis en cause, mais qu'étant donné l'ancienneté du dossier, la création de l'ouvrage n'était à ce jour plus inscrite dans les lignes budgétaires. De ce fait, il a été convenu que, les Conseils départementaux d'Eure-et-Loir et du Loiret allaient mettre à jour le montant de réalisation des aménagements routiers, inscrire le projet en commissions infrastructures et mobilité, puis en commission financière avant de passer en délibération.

En parallèle, la rédaction d'une convention quadripartite entre le Conseil départemental d'Eure-et-Loir, le Conseil départemental du Loiret, la commune de Boisseaux et la société Quartus a été engagée pour statuer sur la répartition de la charge financière liée à la réalisation des aménagements.

Le **20 avril 2018**, une nouvelle réunion s'est tenue avec l'ensemble des acteurs concernés.

Les principaux points suivants ont été soulevés :

- Le Conseil départemental d'Eure-et-Loir accepte d'assurer la maîtrise d'ouvrage du giratoire sous réserve d'en préciser le financement,
- La sécurisation de la RD109-7 coté Armonville-Sablou relèvera du programme de sécurisation des routes d'Eure-et-Loir et sera donc entièrement financée par le département d'Eure-et-Loir,
- Il est acté que la commune de Boisseaux financera avec la taxe d'aménagement versé par la société Quartus : le carrefour giratoire, l'alimentation publique de la zone d'activités en électricité,
- Dans l'attente de la perception de la taxe d'aménagement par la commune, les fonds seront avancés à 50% par la société Quartus et les 50% restant à parts égales entre les départements d'Eure-et-Loir et du Loiret.

Sur ces bases, une convention Quadripartite a été établie entre la société Quartus, le Département d'Eure-et-Loir, le Département du Loiret et la commune de Boisseaux.

En parallèle, le Département d'Eure-et-Loir a relancé les études de voirie en concertation avec la mairie de Barmainville.

Une réunion de présentation de l'avancement du projet le **23 novembre 2018** en mairie de Barmainville a permis d'identifier certains enjeux et notamment la prise en compte des problèmes de sécurité pour les riverains du hameau de la Poste de Boisseaux circulant sur l'accotement non sécurisée de la RD 2020 mais aussi la problématique foncière sur le secteur agricole côté Armonville-Sablou.

Suite à cette réunion, de nouvelles solutions d'aménagement ont été étudiées par le Département permettant, d'optimiser le projet d'un point de vue technique, de limiter le morcellement du parcellaire agricole mais aussi de sécuriser et améliorer le cadre de vie des riverains de la RD 2020 au niveau du hameau de la Poste de Boisseaux (amélioration de la sécurité par création d'une contre-allée, prise en compte des points noirs bruit identifiés, ...).

Plusieurs variantes d'aménagement ont été présentées en mairie de Barmainville le **23 janvier 2019**.

- **Variante 1**, dite initiale, consistant en la création d'un carrefour giratoire à l'intersection de la RD 2020 avec la RD 109-7 au droit du lieu-dit « La Poste de Boisseaux », la création d'une voie de liaison en plein champ longeant le chemin rural n°21 dit du « Bas de la Poste » et rejoignant la RD 109-8 ainsi que la réfection de la RD 109-8 en direction de centre bourg « Armonville-Sablou » (voir Figure 5 : Aménagement Barmainville – Variante 1),
- **Variante 2** : Cette variante reprend la même implantation du carrefour giratoire que la variante initiale, mais la voie de liaison avec le centre-bourg « Armonville-Sablou » est positionnée le long de la RD 2020 en utilisant l'emprise du chemin rural n°13 dit « Latéral à la Nationale n°20 » puis rejoint la RD 109-7 menant directement à Armonville-Sablou (voir Figure 6 : Aménagement Barmainville – Variante 2).

Chacune des variantes intègre l'aménagement d'une contre-allée permettant la desserte sécurisée des habitations du hameau de la Poste de Boisseaux.

Les études préalables engagées par le Conseil départemental d'Eure-et-Loir concluent à une analyse multicritères favorable à la Variante 2 (voir paragraphe suivant).

Suite à cette phase de concertation, la mairie de Barmainville s'est positionnée par délibération du **5 mars 2019** sur le choix de la variante retenue par le Conseil départemental, nommée ici Variante 2, qui apparaît être celle qui est la plus adaptée aux contraintes et aux enjeux existants. Cette délibération étant incomplète sur certains aspects techniques dont le déclassement des chemins ruraux, une nouvelle délibération sera prochainement prise par la commune.

Le choix de la Variante 2 permet, une optimisation des emprises foncières disponibles en limitant les acquisitions, une liaison plus naturelle vers le centre bourg d'Armonville-Sablou en privilégiant la RD 109-7 existante, la sécurisation du point d'échange au droit du lieu-dit « La Poste de Boisseaux », une répartition claire des flux de circulation entre le réseau routier primaire et secondaire.

Suite au choix de la solution retenue, le Conseil départemental a engagé la poursuite de la concertation avec les riverains et exploitants concernés par le projet.

A ce titre, les réunions de concertation suivantes ont été organisées :

- ✓ **Le 26 février 2019** : Réunion avec les propriétaires et exploitants des terrains concernés par le projet,
- ✓ **Le 7 mai 2019** : Réunion avec les habitants du hameau de la Poste de Boisseaux afin d'échanger sur le projet d'aménagement et notamment de création d'une contre-allée permettant la sécurisation des accès au hameau depuis la RD 109-7.

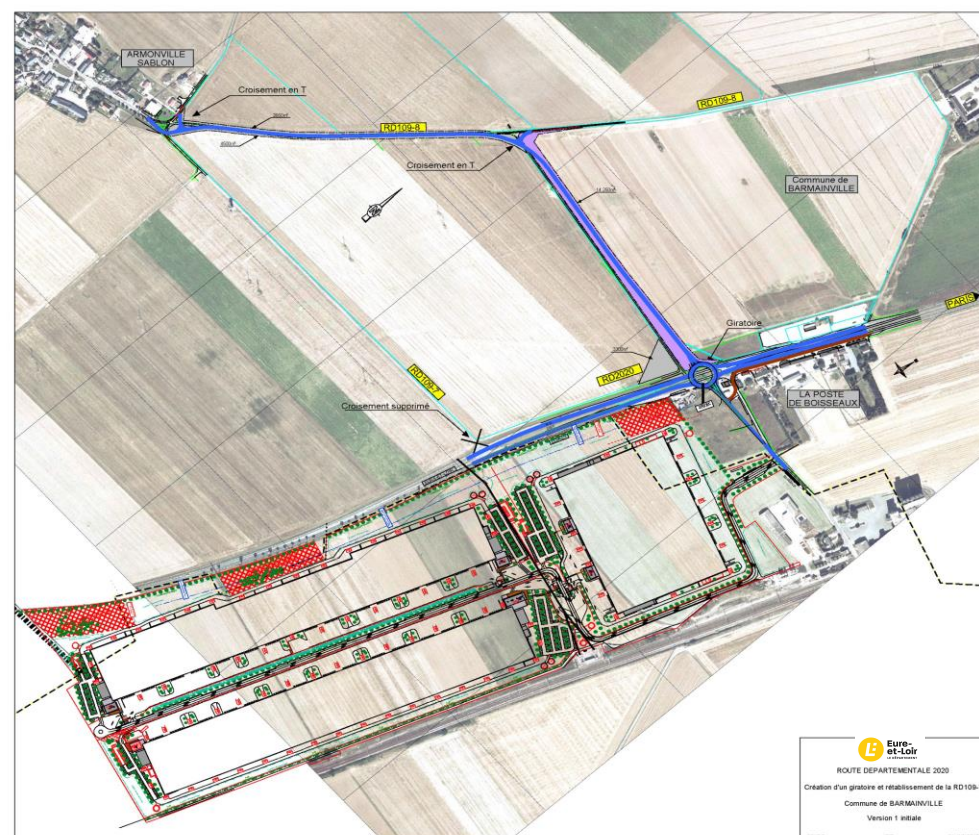


Figure 5 : Aménagement Barmainville – Variante 1

Concernant les procédures réglementaires, le Conseil départemental d'Eure-et-Loir a adressé le **4 mai 2018** une première demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale à l'autorité environnementale. Cette demande concernait le projet initialement retenu (variante 1) qui avait été soumis par arrêté du **19 juillet 2018** à évaluation environnementale. En effet, l'autorité environnementale avait considéré que cette opération était un élément constitutif d'un projet d'ensemble constitué du projet routier et du projet de zone d'activités sur la commune de Boisseaux.

Le projet routier ayant évolué afin de limiter les impacts sur le foncier agricole et les surfaces d'imperméabilisation des sols générés par la création de nouvelles voiries (Variante 2), une nouvelle demande d'examen au cas par cas a été lancée par le Conseil départemental d'Eure-et-Loir le **14 février 2019**. Il est à noter que la société Quartus, Maître d'ouvrage du projet de la zone d'activités, a déposé en parallèle ses demandes de permis de construire et engagé sa procédure de demande d'autorisation environnementale unique. L'étude d'impact concernant le projet de plateformes logistiques présentée par la société Quartus intégrait le projet de giratoire porté par le Conseil département d'Eure-et-Loir. Aussi, par arrêté du **22 mars 2019** portant décision après examen au cas par cas, l'autorité environnementale a indiqué que le projet n'était, suite à cette nouvelle demande, pas soumis à évaluation environnementale.

Par ailleurs, des réunions de concertation ont eu lieu avec les services de l'Etat : Le **1^{er} mars 2019** et le **26 avril 2019** avec le service de la Gestion des Risques, de l'Eau et de la Biodiversité (SGREB) de la Direction Départementale des Territoires d'Eure-et-Loir (DDT28) et le **9 mai 2019** avec le bureau de procédures environnementales de la Préfecture d'Eure-et-Loir.

L'objet de ces réunions était un cadrage réglementaire préalable à l'élaboration du dossier d'enquête publique unique requis dans le cadre du projet.

En effet, le projet est exempté d'évaluation environnementale suite à la décision après examen au cas par cas mais nécessite la réalisation d'une enquête publique unique qui portera sur les deux procédures suivantes :

- La demande d'autorisation environnementale au titre de la réglementation sur l'eau,
- L'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique au titre de code de l'expropriation afin de s'assurer de la maîtrise foncière permettant la réalisation du projet. L'enquête publique portera également sur le classement / déclassement des voies concernées par le projet.

En parallèle, les études préalables ont été finalisées et ont permis l'élaboration des dossiers soumis à la procédure d'enquête unique.

Il est à noter que le choix de la Variante 2 et le lancement de l'enquête publique unique dans le cadre du projet de Barmainville ont définitivement été entérinés par délibération de la Commission Permanente du Conseil départemental d'Eure-et-Loir **du 7 juin 2019**.

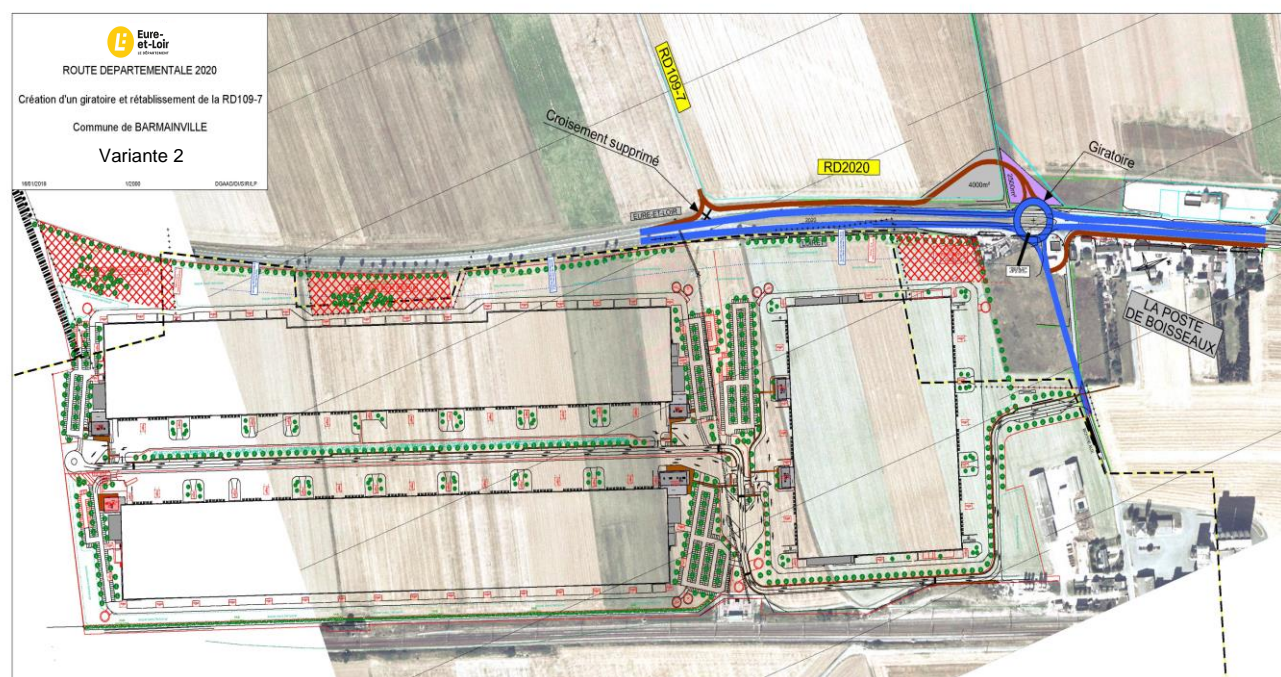


Figure 6 : Aménagement Barmainville – Variante 2

3.3 Analyse comparative des variantes

L'objet de ce chapitre est de comparer les deux variantes envisagées intégrant chacune l'aménagement d'une contre-allée permettant la desserte sécurisée des habitations du hameau de la Poste de Boisseaux, afin de mettre en parallèle leurs inconvénients et leurs avantages pour aboutir à la sélection de la variante offrant le meilleur compromis. Il a donc été mené une analyse comparative multicritères entre les différentes propositions d'aménagement.

L'analyse multicritères a été réalisée afin de pouvoir hiérarchiser l'impact des différentes variantes sur chaque thématique et de simplifier la lecture, un code couleur a été utilisé, du rouge pour le cas le plus défavorable, au vert foncé pour le cas le plus favorable.

Impacts très favorable	Impact favorable	Impact faible ou inexistant	Impact défavorable	Impact très défavorable

Figure 7 : Code couleur pour la hiérarchisation pour l'analyse multicritères

Cette hiérarchisation a été effectuée en évaluant les difficultés d'insertion du projet au regard :

- Des enjeux environnementaux, dont l'importance est souvent soulignée par des protections officielles et/ou réglementaires (servitudes, patrimoine naturel, ...),
- De la sensibilité du site à la création du projet.

Ainsi, il s'agit d'une hiérarchisation des impacts (positifs ou négatifs) du plus défavorable au plus favorable.

Ce code couleur permet la comparaison thématique par thématique. Il ne préjuge pas de l'importance qui pourra être donnée à chacun des critères. Ainsi, le tableau de synthèse donne une vision globale du positionnement de chaque variante sur chacune des thématiques, sans pondération de celle-ci.

Il ressort de cette étude de comparaison des variantes le tableau de synthèse suivant :

	Variante 1 - nouvelle voie en traversée des terres agricoles pour la RD 2020 + réfection de la RD 109-8 existante	Variante 2 - rétablissement de la RD 109-7 au plus près de la RD 2020 + réfection de la RD 109-7 existante
Longueur	1 giratoire Environ 800 ml concernant les travaux de reprises de la RD 2020 Environ 700 ml nouvelle voie RD 109-7 Environ 700 ml réfection RD 109-8	1 giratoire Environ 800 ml concernant les travaux de reprises de la RD 2020 Environ 500 ml nouvelle voie RD 109-7 Environ 900 ml réfection RD 109-7 existante
Contraintes techniques	Les contraintes sont principalement liées au maintien de l'exploitation de la RD 2020 pendant la phase chantier	Les contraintes sont principalement liées au maintien de l'exploitation de la RD 2020 pendant la phase chantier
Coût (TTC)	environ 1,8 millions d'euros	environ 1,8 millions d'euros
Cadre de vie : acoustique, air et santé	Le giratoire est positionné au même endroit dans les deux solutions pour les deux solutions, les mesures de protections acoustiques mis en œuvres seront les mêmes (Poste de Boisseaux)	
Acquisitions foncières	Projet nécessitant des acquisitions de terrains estimées à environ 24 700 m ²	Projet nécessitant des acquisitions de terrains moindre (variante moins impactante pour le parcellaire agricole) estimées environ à 11 900 m ²
Bâti existants	Aménagement d'une contre allée devant le bâti existant	Aménagement d'une contre allée devant le bâti existant
Zones d'activités	Sécurisation et desserte de la future zone QUARTUS	Sécurisation et desserte de la future zone QUARTUS
Agriculture et sylviculture	Traversée de terres agricoles pour le rétablissement de la RD 109-7. Le projet morcelle les terres agricoles.	Variante le long de la RD 2020 pour le rétablissement de la RD 109-7 limitant largement le morcellement des parcelles agricoles.
Urbanisme et développement	Développement de la zone QUARTUS	Développement de la zone QUARTUS
Réseaux	Pas de contrainte majeure	Pas de contrainte majeure
Trafic	Prise en compte des trafics supplémentaires liés à QUARTUS	Prise en compte des trafics supplémentaires liés à QUARTUS
Desserte et sécurité	Sécurisation et desserte de la future zone QUARTUS	Sécurisation et desserte de la future zone QUARTUS
Topographie	Le projet s'insère au niveau du terrain existant ou en très léger remblai	Le projet s'insère au niveau du terrain existant ou en très léger remblai
Géologie	La géologie ne constitue pas une contrainte particulière	La géologie ne constitue pas une contrainte particulière
Hydrogéologie - AEP	Pas de captage AEP, pas de nappe - bonnes perméabilités	pas de captage AEP, pas de nappe - bonnes perméabilités
Eaux superficielles (cours d'eau + zones inondables)	Pas de cours d'eau ni de zone inondable concernée	Pas de cours d'eau ni de zone inondable concernée
Zones humides	Pas de zones humides concernées	Pas de zones humides concernées
Natura 2000 et milieux naturels protégés ou inventoriés	Zone NATURA 2000 éloignée	Zone NATURA 2000 éloignée
Habitats, faune et flore	Impacts modérés du fait de la traversée des terres agricoles pour le rétablissement de la RD 109-7	Impacts faibles du fait du positionnement au plus près de la RD 2020 pour le rétablissement de la RD 109-7
Corridors écologiques, trame verte et bleue	Pas d'enjeu sur ce sujet	Pas d'enjeu sur ce sujet
Paysage	Le projet est implanté au niveau du terrain naturel ou en très léger remblai. Les bassins seront enherbés	Le projet est implanté au niveau du terrain naturel ou en très léger remblai. Les bassins seront enherbés
Patrimoine	Sans objet	Sans objet
Loisirs	Sans objet	Sans objet

Figure 8 : Synthèse de la comparaison des variantes 1 et 2

La variante 2 apparaît comme la variante la plus adaptée aux contraintes et aux enjeux existants. En effet, la variante 2 permet une optimisation des emprises foncières disponibles en limitant les acquisitions notamment sur les parcelles agricoles, une liaison plus naturelle vers le centre bourg d'Armonville-Sablon en privilégiant la RD 109-7 existante, la sécurisation du point d'échange au droit du lieu-dit « La Poste de Boisseaux », une répartition claire des flux de circulation entre le réseau routier primaire et secondaire.



Figure 9 : Plan synoptique des variantes (source : CD 28)

4 Présentation du projet soumis à l'enquête

L'aménagement est présenté en détail sur le plan général des travaux (Pièce D).

4.1 Caractéristiques principales du projet

Les caractéristiques géométriques de tracé en plan et de profil en long du projet sont adaptées à la nature de la voirie et à ses caractéristiques existantes. Elles sont conformes aux recommandations techniques énoncées dans l'ARP de 1994.

Le projet prévoit les aménagements suivants :

- La création d'un carrefour giratoire (RD 2020 / RD 109-7) aménagé à 4 branches. Il permettra les mouvements sécurisés entre la RD 109-7 et la RD 2020. D'un rayon de 28 mètres, la chaussée annulaire aura une largeur de 8,50 m. Les voies d'entrée et de sortie sur la RD 2020 seront à 2 voies tandis que celles sur la RD 109-7 seront à 1 voie,
- La création d'une voie nouvelle permettant le rétablissement de la RD 109-7 Ouest (côté Armonville-Sablon) sur un linéaire de 520 ml le long de la RD 2020 permettant le rétablissement de la RD 109-7 sur le giratoire aménagé sur la RD 2020. Cet aménagement s'accompagnera de la modification du carrefour plan existant entre la RD 109-7 Ouest et la RD 2020 qui n'autorisera à terme que l'insertion des véhicules sur la RD 2020 dans le sens Paris=>Orléans depuis la RD 109-7,
- Le rétablissement de la RD 109-7 Est (côté Boisseaux) sur le giratoire par la création d'un barreau neuf de 200 ml. L'accès au parking poids-lourds se fera depuis le barreau de rétablissement de la RD 109-7 Est,
- La création d'une contre-allée de 420 ml le long de la RD 2020 permettant la desserte sécurisée de la « Poste de Boisseaux ». La réalisation de cet aménagement nécessite la modification du profil en travers de la RD 2020 côté Paris avec suppression du Terre-Plein-Central (TPC) enherbé remplacé par une DBA. La création de la contre-allée s'accompagne de la création de deux passages piétons sur la RD 109-7 Est et de cheminements piétonniers de 1,50 m de large pour assurer les déplacements sécurisés des riverains et des usagers avec notamment accès vers le restaurant depuis le parking poids-lourds et accès à l'arrêt de bus sur la contre-allée. De plus, le projet prévoit la réfection des entrées des propriétés privées et la reprise des espaces verts en terre végétale et engazonnement,
- La réfection de la chaussée de la RD 109-7 Ouest (côté Armonville-Sablon) sur un linéaire de 900 ml.
- Remplacement de la réserve incendie actuelle en mauvais état par une citerne souple de 120 m³ aux normes, en concertation avec le SDIS 28.

4.2 Principes d'assainissement

Le projet prévoit la collecte des eaux de ruissellement de la plateforme routière au travers de fossés enherbés et canalisations. Les eaux sont dirigées vers deux ouvrages de gestion composés chacun d'un double compartiment :

- Le premier compartiment permet le stockage et le traitement des eaux,
- Le second permet le stockage et l'infiltration des eaux pluviales.

Aucun ouvrage de rétablissement n'est prévu pour les eaux du bassin versant naturel comme c'est le cas actuellement.

4.3 Réseaux divers

L'emprise de l'étude est traversée par les réseaux suivants :

- RTE : Ligne aérienne sur pylône traversant la RD109-7 entre Armonville Sablon et la RD2020 et traversant le CR13 et la RD2020,
- AEP : Le long de la RD109-7 entre Armonville Sablon et la RD2020 et sur le CR13 le long de la RD2020 en direction de La Poste de Boisseaux,
- HTA éolien SICAP : Le long de la RD109-7 entre Armonville Sablon et la RD2020 et sur le CR13 le long de la RD2020 en direction de TOURY,
- BT ENEDIS : à la Poste de Boisseaux le long de la RD2020 en souterrain,
- HT ENEDIS : le long du CR21 en souterrain et aérien dans les parcelles agricoles le long de la RD2020,
- TELECOM : à la Poste de Boisseaux en souterrain le long de la RD2020 et en aérien le long de la RD109-7.



Figure 10 : Plan d'aménagement – Vue d'ensemble (source : CD 28)

5 Conditions d'exploitation et d'entretien de la voirie

5.1 Exploitation en service

5.1.1 Organisation de l'exploitation

La RD 2020 conserve son statut actuel et reste classée au niveau d'exploitation C1. La RD 109-7 côté Armonville-Sablon et Boisseaux passera du niveau d'exploitation C4 au niveau d'exploitation C3.

La RD 109-8 entre le hameau d'Armonville-Sablon et la RD 2020 sera quant à elle déclassée de C3 à C4.

L'exploitation locale sera assurée par l'Agence départementale d'ingénierie et d'infrastructures de la Beauce.

Le projet d'aménagement est rattaché à l'unité territoriale de Janville. L'aménagement projeté n'implique pas de matériels nouveaux ou de personnels supplémentaires.

5.1.2 Transports exceptionnels

Le projet d'aménagement sera compatible avec le passage de véhicules de transports exceptionnels.

5.1.3 Viabilité hivernale

Un Dossier d'Organisation de la Viabilité Hivernale (D.O.V.H) est établi au niveau départemental afin d'assurer la cohérence de traitement des différents itinéraires.

5.1.4 Matériel d'exploitation et besoins en personnels

Aucun matériel spécifique n'est prévu au droit du présent aménagement.

Les moyens actuels en matériels et personnels ne seront pas modifiés.

5.2 Entretien

Le responsable local de la section objet du présent aménagement sera l'Agence départementale d'ingénierie et d'infrastructures de la Beauce. Elle aura la charge de l'entretien :

- de la voirie, à l'exception de la contre-allée aménagée au niveau de la Poste de Boisseaux dont l'entretien sera rétrocédé à la commune de Barmainville,
- du réseau d'assainissement se trouvant dans le domaine public du Département et des bassins,
- des dépendances de la voirie (accotements, talus) le long de la RD 2020 et de la RD 109-7,
- des espaces verts créés autour des bassins d'assainissement et au niveau du giratoire. Concernant les aménagements paysagers, cheminements piétonniers et trottoirs réalisés au niveau du hameau de la Poste de Boisseaux, leur entretien sera assuré par la commune de Barmainville,

L'entretien de l'éclairage (giratoire et cheminements piétonniers) sera assuré par la commune de Barmainville.

5.2.1 Entretien des ouvrages d'assainissement

Les opérations d'entretien systématique comportent :

- Le nettoyage des ouvrages,
- Le curage et l'entretien des zones de rétention,
- La vérification de la maintenance des équipements (vannes de fermeture, serrurerie...).

La fréquence de ces opérations devra être régulière en fonction des constats effectués pendant les visites de surveillance, notamment lors de la première année de fonctionnement.

Un calendrier des interventions d'entretien suivi de réparations et de surveillance sera fixé pour les différentes opérations.

Ouvrages de collecte – fossés enherbés

Le nettoyage du système de collecte des eaux pluviales consistera à un enlèvement des déchets 2 fois par an.

Des opérations de curage des fossés et canalisations sont à prévoir après une pollution accidentelle.

Bassins de stockage et de traitement

L'entretien des bassins permanents comprend :

- L'enlèvement des flottants (bouteilles PVC, papiers, branchages, etc.),
- Le nettoyage des berges, avec faucardage annuel de la végétation aquatique,
- Une vérification de la stabilité des berges,
- L'entretien de la végétation du bassin,
- Le nettoyage des grilles amont et aval,
- La vérification du colmatage du fond du bassin,
- La vérification des vannes.

Les éléments de communication entre les bassins et le milieu récepteur devront être vérifiés 2 fois par an afin de s'assurer de leur bon fonctionnement (présence de flottants, ...). L'entretien des vannes (graissage, vérification de l'étanchéité, remplacement des pièces défectueuses, etc.) doit avoir lieu au moins 2 fois par an.

Les travaux d'entretien sont très limités. Ils comprennent une inspection de routine tous les ans, un entretien des abords et du bassin (éventuellement faucardage de la végétation excessive dans les fossés d'entrée, de sortie, de la végétation du bassin et des talus) et une vérification de la stabilité des talus.

Les déchets seront enlevés deux fois par an.

La vérification de l'épaisseur des boues accumulées dans les ouvrages peut se faire après 1, 3, 6 et 10 ans de mise en service puis tous les 5 ans. Le curage est envisagé dès lors que les quantités de boues sont susceptibles d'être mobilisées lors d'un événement pluvieux ou que le volume mort disponible est atteint de manière significative.

Une analyse de la qualité des boues permettra de préciser la filière de valorisation.

Les résultats de ces analyses ainsi que la destination de ces produits seront communiqués au service chargé de la police des eaux.

Un contrôle de la capacité hydraulique pourra être réalisé suivant ces mêmes échéances.

La vanne d'isolement doit être maintenue en état de fonctionnement (manœuvre régulière) afin de pouvoir être utilisée de façon rapide et efficace en cas de pollution accidentelle.

En cas de pollution accidentelle, la vanne de sortie de bassin sera fermée. Le bassin sera curé. Les produits polluants seront pompés par une entreprise spécialisée puis évacués et détruits dans une installation prévue à cet effet.

Il est également important de vérifier 2 fois par an l'état des dispositifs d'entrée dans le bassin (fossé, descente d'eau, buse, raquette de dissipation...).

De même, le système de by-pass sera contrôlé 2 fois par an.

Concernant le bassin d'infiltration, sa surveillance comprendra :

- Enlèvement de la végétation et nettoyage 1 fois par an,
- Contrôle de la perméabilité tous les 5 ans,
- Curage ou scarification si la perméabilité est insuffisante.

En cas de pollution accidentelle, il sera procédé directement sur site une identification analytique du polluant.

5.2.2 Entretien des dépendances vertes

L'entretien des dépendances par des moyens mécaniques sera privilégié en respectant les préceptes du fauchage raisonné. Pour se faire, un calendrier d'intervention sera prévu dès le début de l'exploitation.

Les plantations menées dans le cadre du projet nécessitant un entretien suivi seront régulièrement entretenues par le Maître d'ouvrage.

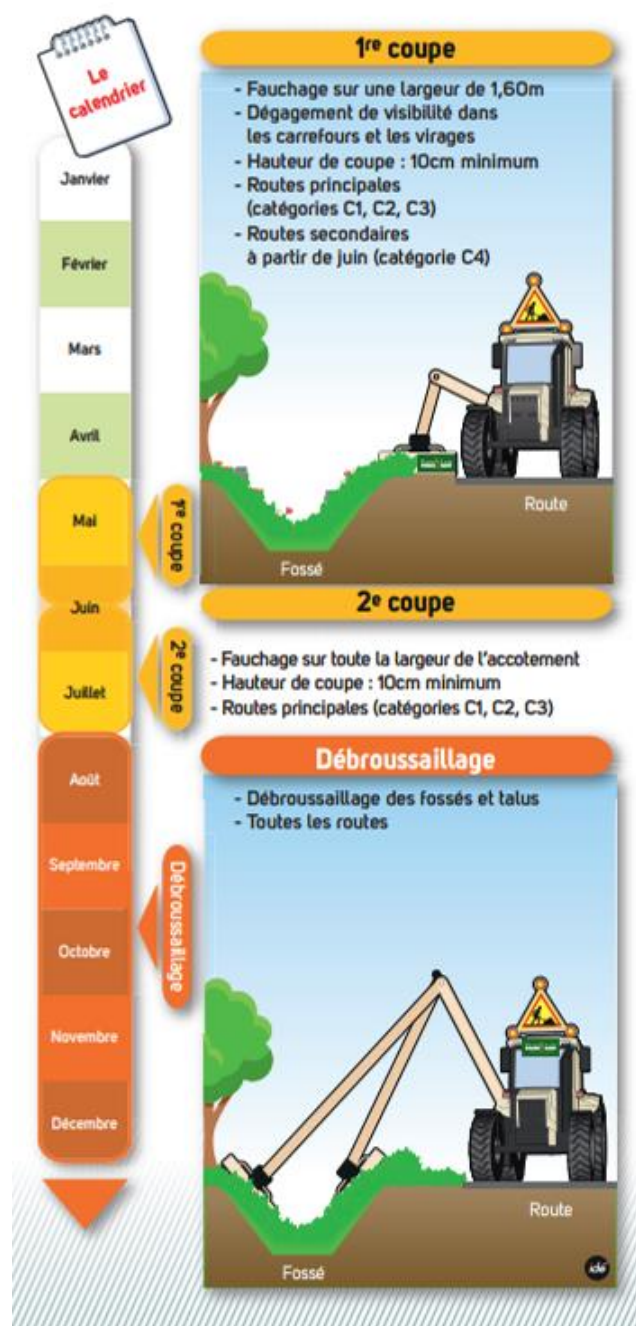
Figure 11 : Calendrier du fauchage raisonné en Eure-et-Loir (source : Conseil départemental d'Eure-et-Loir)

Les espaces verts créés au niveau de la Poste de Boisseaux seront entretenus par la commune de Barmainville.

5.2.3 Éclairage

Le carrefour giratoire sera éclairé par des mâts dont la pose sera réalisée par le Département d'Eure-et-Loir et l'entretien rétrocedé à la commune de Barmainville.

Les cheminements piétons seront éclairés par la commune de Barmainville qui en assurera l'entretien.



6 Impacts du projet sur le foncier

L'ensemble des surfaces impactées par le projet constitue des espaces fonciers non bâtis.

Sur l'ensemble du tracé, environ 17 100m² d'emprises foncières seront nécessaires (surface emprises projet global – surface domaine public = RD2020 et ses dépendances, RD 109-7). Il est à noter que sur les 17 100 m² d'emprises, environ 1 900 m² appartiennent au domaine privé du département d'Eure-et-Loir et environ 3 300 m² appartiennent au domaine privé de la commune de Barmainville.

L'enquête parcellaire intervenant après la Déclaration d'Utilité Publique permettra, le cas échéant, de préciser ces surfaces. Le tableau présenté ci-après détaille les surfaces d'emprises nécessaires :

Emprise	Surface en m ²
Emprise globale du projet	60 000
Emprise domaine public	42 900
Emprise domaine privé du département	1 900
Emprise domaine privé de la commune	3 300
Emprise sur parcelles privées	11 900

Figure 12 : Impacts du projet sur le foncier

7 Planning prévisionnel

Les travaux sont prévus à compter du 1^{er} semestre 2020 et seront organisés de la façon suivante :

- Phase 1 : Aménagement du giratoire sur la RD 2020 et rétablissement de la RD 109-7 Est côté Boisseaux raccordée à la RD 139 vers le Loiret,
- Phase 2 : Aménagement de la contre-allée le long de la RD 2020 au niveau de la « Poste de Boisseaux »,
- Phase 3 : Aménagement de la voie nouvelle RD 109-7 le long de la RD 2020 et modification de l'ancien carrefour,
- Phase 4 : Réfection de la chaussée de la RD 109-7 existante en direction d'Armonville-Sablon.

Pour chaque phase, les travaux consisteront en la réalisation des prestations suivantes :

- Travaux préparatoires,
- Mise en conformité des réseaux,
- Aménagement des voiries,
- Traitement paysager éventuel.

Le phasage des travaux permettra de minimiser les contraintes d'exploitation du chantier. Pendant la durée des travaux, la circulation sur la RD 2020 sera maintenue par basculement des voies de circulation.

La population des secteurs traversés ainsi que les usagers de la route et des transports en commun ainsi que les services de secours seront tenus informés du déroulement et de l'évolution des travaux.

L'année de mise en circulation du projet, sous réserves de nouvelles contraintes, est envisagée au début du 2^{ème} semestre 2020.

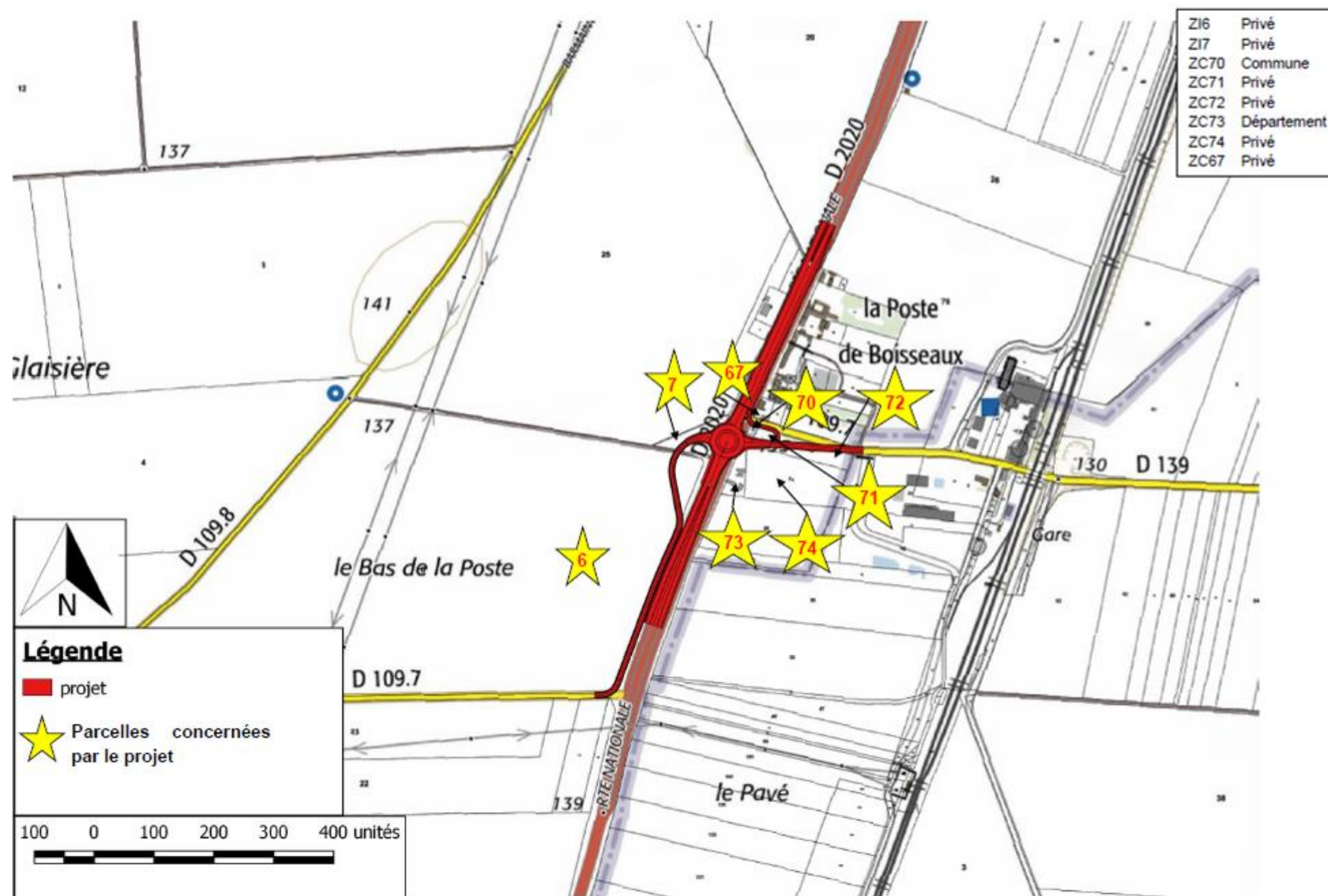


Figure 13 : Parcelles (hors domaine public) concernées par le projet