Pas-de-Calais
Le Département

Etude d'impact sur l'environnement de l'opération d'aménagement foncier, agricole, forestier et environnemental

Communes de Graincourt-les-Havrincourt, Inchy-en-Artois, Pronville-en-Artois, Quéant, Moeuvres, Boursies, Sains-les-Marquion et communes proches

Résumé non technique

Paysage 360° Alfa Environnement bph SAS Géomètres-Experts

Juillet 2026

Table des matières

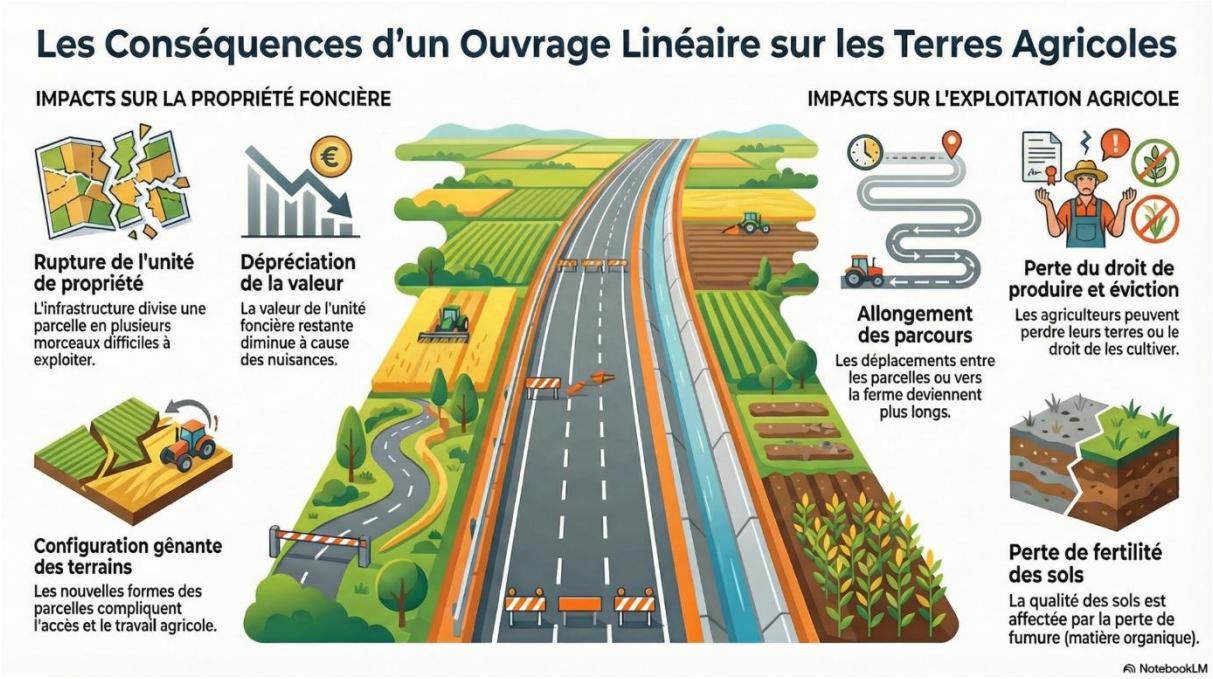
1. Contexte du projet 4
2. Description et coût du projet 9
2.1. Évolution du parcellaire 10
2.2. Temporalité de l'aménagement foncier 12
2.3. Programme de travaux connexes 14
2.4. Cohérence Territoriale 15
2.5. Effets cumulés 16
2.6. Les travaux connexes 17
2.7. Comparaison avec le schéma de protection environnemental initial 21
2.8. Synthèse des enjeux, effets et mesures du projet 24
3. Conclusion 27

Le présent document est le résumé non technique de l'étude d'impact dont il suit le plan fixé par la réglementation. (Décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements ; Code de l'Environnement : titre 1er du livre V, articles L. 511-1 à L. 517-2 (ex-loi du 19 juillet 1976) et articles R. 512, R. 513, R. 514 et R. 515 (ex-décret L 122-1 et suivants du code de l'environnement du 21 septembre 1977 modifié et R122-1 et suivants du code de l'environnement). Le résumé non technique est destiné à faciliter la compréhension de l'étude d'impact par le public. Il a pour objectif d'informer le public le plus large possible sur le projet. Il reprend succinctement les analyses développées dans les chapitres suivants ce résumé.

1. Contexte du projet

La présente étude constitue l'étude d'impact liée à l'Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnemental (AFAFE) du secteur de Moeuvres en lien avec le projet du Canal Seine Nord Europe.

En effet, la réalisation d'une grande infrastructure telle que le Canal Seine-Nord Europe nécessite d'acquérir des terrains et de réorganiser l'ensemble des parcelles autour du canal : c'est l'objet de l'aménagement foncier agricole forestier et environnemental.



Cette procédure permet notamment, dans le cadre d'ouvrages linéaires, de remédier aux conséquences sur les exploitations agricoles en réorganisant les parcelles et en compensant équitablement les propriétaires concernés par des échanges de terres plutôt que par une simple expropriation.

L'AFAFE a été ordonné par arrêté du Président du Conseil Départemental en date du 24 août 2020.

Le secteur s'étend sur les communes de Graincourt-lès-Havrincourt, Inchy-en-Artois, Pronville-en-Artois, Quéant, Sains-lès-Marquion, Baralle, Beaumetz-lès-Cambrai, Bourlon, Buissy, Lagnicourt-Marcel, Havrincourt dans le département du Pas-de-Calais et sur les communes Moeuvres, Boursies, Anneux, Doignies et Flesquières dans le département du Nord. Le périmètre global d'étude s'élève à une surface d'environ 4 315 hectares.

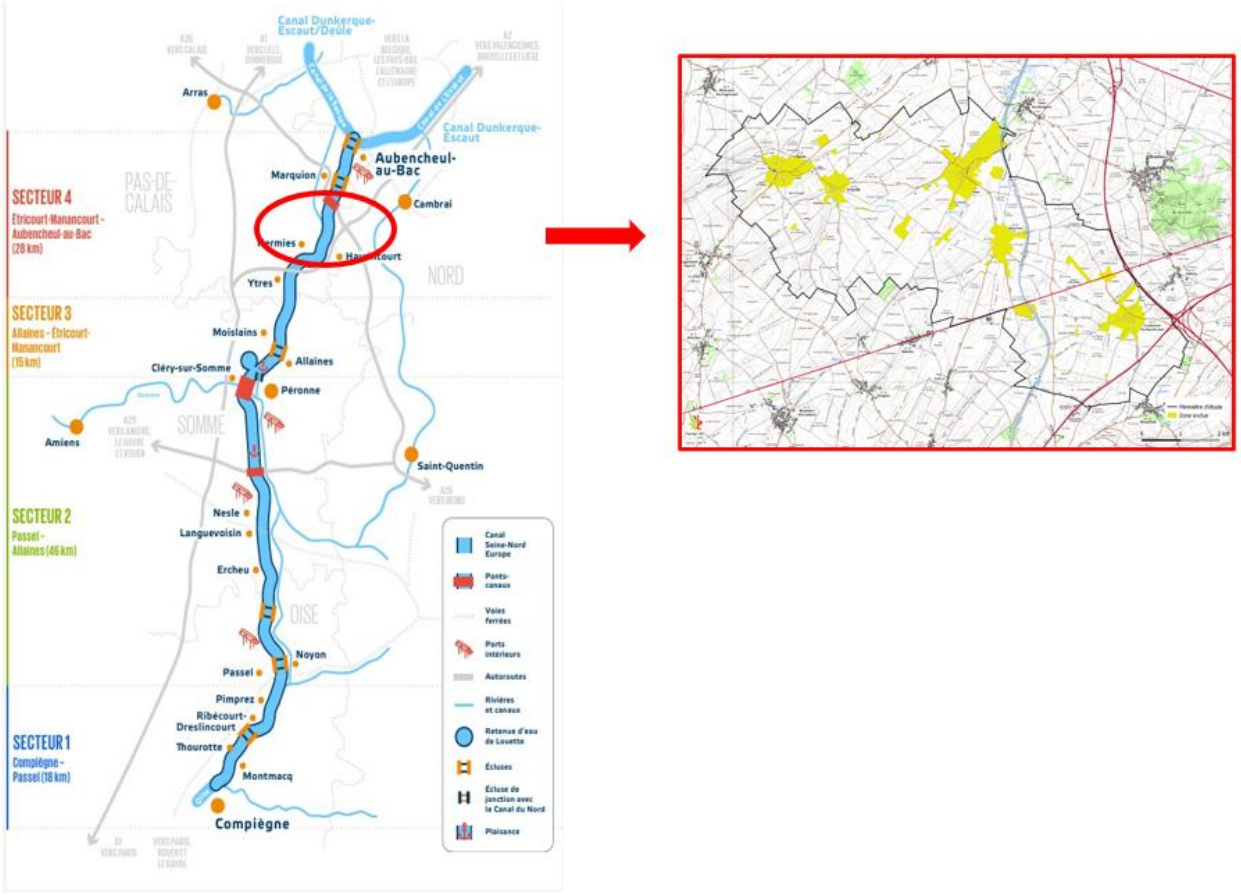
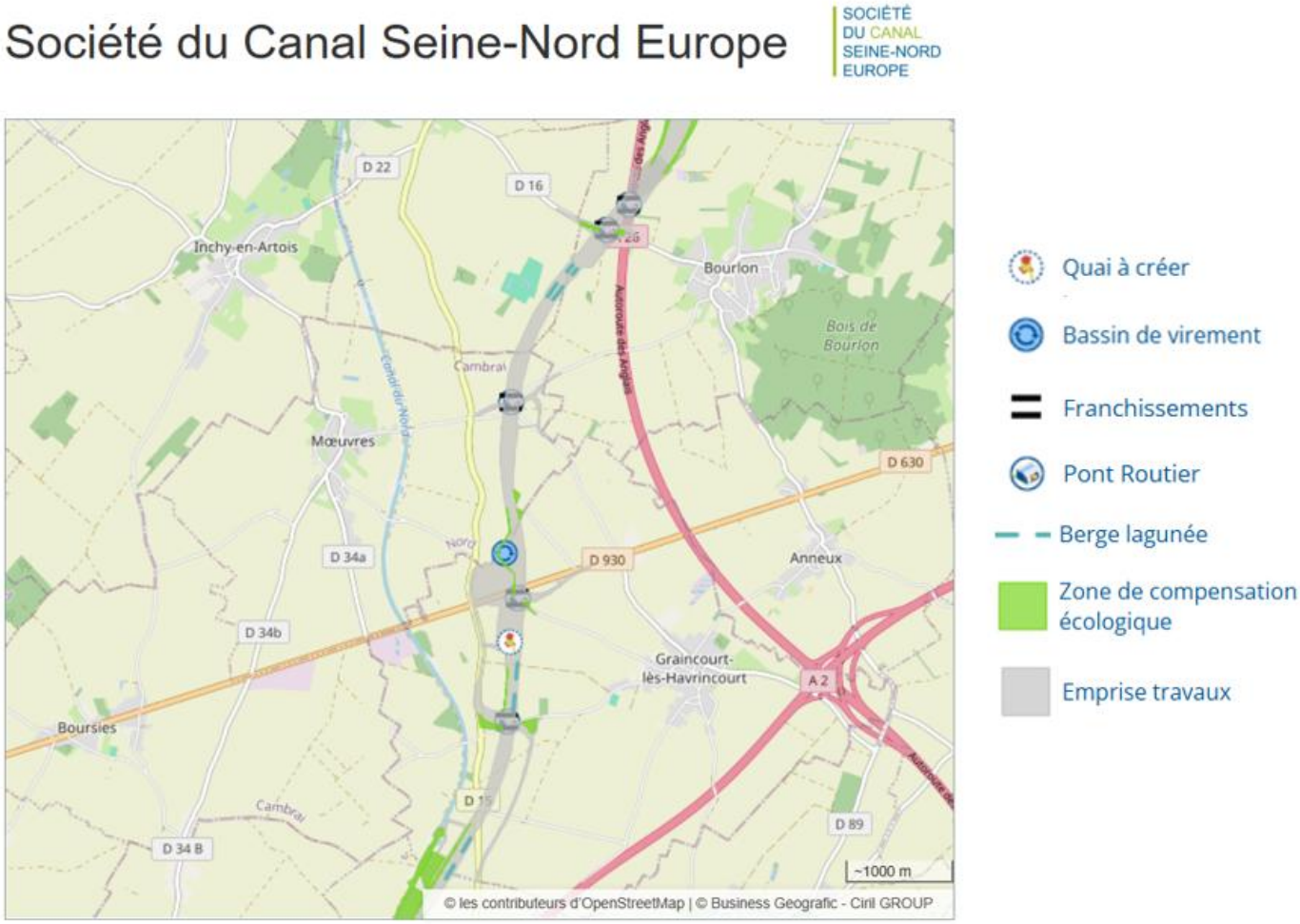


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude

Le territoire de l'AFAFE lot 2, correspondant au secteur de Moeuvres, comprend plusieurs aménagements dont une zone du quai de transbordement à Graincourt-lès-Havrincourt (QP1923) et un bassin de virement (BV1930) (PK 192,9 au PK 193,3). Notons également la création d'ouvrages de franchissement avec une structure de type bipoutre mixte isostatique pour les RD 15 et RD 930 et avec une structure de type cadre pour la VC Moeuvres-Bourlon. Pour compenser l'effet de coupure, l'infrastructure intègre des mesures de génie écologique telles que des berges lagunées à Graincourt-lès-Havrincourt recréant des habitats favorables à la biodiversité aquatique. Des zones de compensations écologiques seront également créées.

Carte schématique des points singuliers du secteur :

- 1 bassin de virement,
- 3 franchissements avec création de ponts routiers,
- 1 quai à créer,
- Mise en place de zones de compensation écologique et aménagement de berges lagunées.



Le projet d'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental est soumis à un cas par cas à minima au titre de la rubrique 45 « opérations d'aménagements fonciers agricoles et forestiers » du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.
Le mode choisi est l'aménagement avec inclusion d'emprise, permettant de répartir solidairement la perte de terrain sur l'ensemble des propriétaires du périmètre plutôt que sur les seuls riverains du canal.

Le projet garantit une stricte équité entre les propriétaires grâce à deux leviers :

1. Neutralisation de l'emprise du Canal : L'emprise nécessaire (104 ha) n'est pas intégralement couverte par les 57 hectares de réserves foncières injectés par la SAFER. En conséquence, un prélèvement réel sur les propriétaires pour l'infrastructure est nécessaire.

2. Règle de l'équivalence en valeur : La redistribution repose sur la "valeur de productivité réelle" (système de 3 000 à 10 000 points/ha).

Prélèvement restant : Un taux de 1,4 % est appliqué pour les travaux connexes (chemins, fossés, haies) et le projet de canal.

Tolérances légales : Pour permettre le nouveau plan parcellaire, des écarts de 1 % en valeur et 10 % en surface sont admis.

Les 3 bénéfices clés de l'AFAFE :

1. Atténuation de l'emprise : Répartition de la perte de terrain sur un grand nombre de propriétaires.

2. Regroupement des îlots : Réorganisation des parcelles pour les rendre plus grandes et fonctionnelles.

3. Limitation des coupures : Création de nouveaux chemins et accès pour réduire les allongements de parcours.

Nature de l'impact	Description de l'impact	Amélioration par l'aménagement foncier (Oui/Non)	Mesures d'atténuation ou de compensation
Rupture de l'unité de propriété	L'infrastructure divise une parcelle en plusieurs morceaux difficiles à exploiter (morcellement).	Oui	La procédure d'AFAFE permet de regrouper les îlots d'exploitation pour compenser le morcellement induit par l'infrastructure linéaire.
Allongement des parcours	Les déplacements entre les parcelles ou vers le siège d'exploitation deviennent plus longs suite à la création de l'ouvrage linéaire.	Oui	Limitation des effets de coupure et des allongements de parcours via la réorganisation parcellaire et l'adaptation de la voirie.
Dépréciation de la valeur foncière	La valeur de l'unité foncière restante diminue à cause des nuisances ou de la perte de potentiel de l'infrastructure.	Oui	Garantie d'équité foncière en assurant à chaque propriétaire une attribution équivalente en valeur de productivité réelle aux apports initiaux.
Emprise de l'infrastructure	Prélèvement définitif de terres agricoles pour la réalisation du canal et de ses dépendances.	Oui	Répartition équitable du prélèvement foncier sur l'ensemble des propriétaires d'un large périmètre pour réduire l'impact individuel.

• Le Maître d'Ouvrage : Les Départements du Pas-de-Calais et du Nord pilotent les études (le Nord ayant délégué sa maîtrise d'ouvrage au Pas-de-Calais pour ce secteur).

• Les Financeurs :
- La SCSNE (Société du Canal Seine-Nord Europe) finance intégralement les opérations d'aménagement et les travaux connexes,
- Les communes de Quéant et de Lagnicourt-Marcel étant hors périmètre perturbé, le financement sera donc AFR avec régime de subventions du Département du Pas-de-Calais sur ce secteur.

• L'organe de décision : La CIAF (Commission Intercommunale d'Aménagement Foncier). Elle réunit maires, agriculteurs élus et experts (faune, flore, protection de la nature).

L'articulation entre le projet de canal et l'aménagement foncier local

L'Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnemental (AFAFE) du secteur de Moeuvres (lot 2) constitue la déclinaison opérationnelle locale du projet global de Canal Seine-Nord Europe (CSNE), ce dernier faisant office de « cadre structurant ».

2. Description et coût du projet

Figure 2 : Comparaison apports / attributions AFAFE secteur de Moeuvres

2.1. Évolution du parcellaire

	Avant AFAFE	APRES AFAFE	SELON ILOTS[1] PAC 2024
Surface du périmètre	4 314 ha 64 a 42 ca		
Nombre de propriétaires	1 247		
Nombre de comptes de propriété	872		
Nombre d'exploitants	129		
Nombre de parcelles	3 602	1 900	
	Réduction de 47 %		
Nombre d'îlots d'exploitation	1 153	449	
	Réduction de 61 %		
Nombre moyen d'îlots par exploitant	9	3,5	
Evolution	Réduction de 61 %		
Surface moyenne des îlots d'exploitation	3 ha 63 a	9 ha 23 a	4ha 85a
Evolution	Augmentation de 154 %		Augmentation de 90 %

	Hectare	Valeur
Stock foncier (apports)	56 ha 65 a 28 ca	539 852
Emprise projet (Canal, plate-forme et voie ferrée)	103 ha 67 a 62 ca	955 557
Emprise association foncière pour les travaux connexes	10 ha 63 a 27 ca	100 266
Soit un prélèvement total de 1,4 %		

[1] **RPG Ilots - Ilots anonymes** - Source : IGN
« Ensemble de parcelles culturales contiguës exploitées par un même agriculteur, portant une ou plusieurs cultures délimitées par des éléments facilement repérables et permanents (route, chemin, ruisseau, mur, haie, …) ou par d'autres exploitations. »

Sur ce tableau, nous constatons que la surface moyenne d'un îlot passe de 3,63 ha à 9,23 ha par ce projet, soit une augmentation de 154 %.

Les « apports » ne reflètent toutefois pas la réalité de l'occupation des îlots agricoles avant AFAFE car avant AFAFE des îlots sont déjà regroupés par les agriculteurs entre eux, via des échanges parcellaires.

Pour analyser ceci, nous pouvons donc prendre un autre chiffre qui est la surface moyenne des îlots des déclarations PAC, la dernière déclaration disponible étant celle de 2024.

La moyenne de la surface des îlots PAC 2024 est de 4,85 ha. L'augmentation réelle de la taille des îlots de ce projet est donc de 4,85 ha à 9,23 ha, soit + 90%.

2.2. Temporalité de l'aménagement foncier

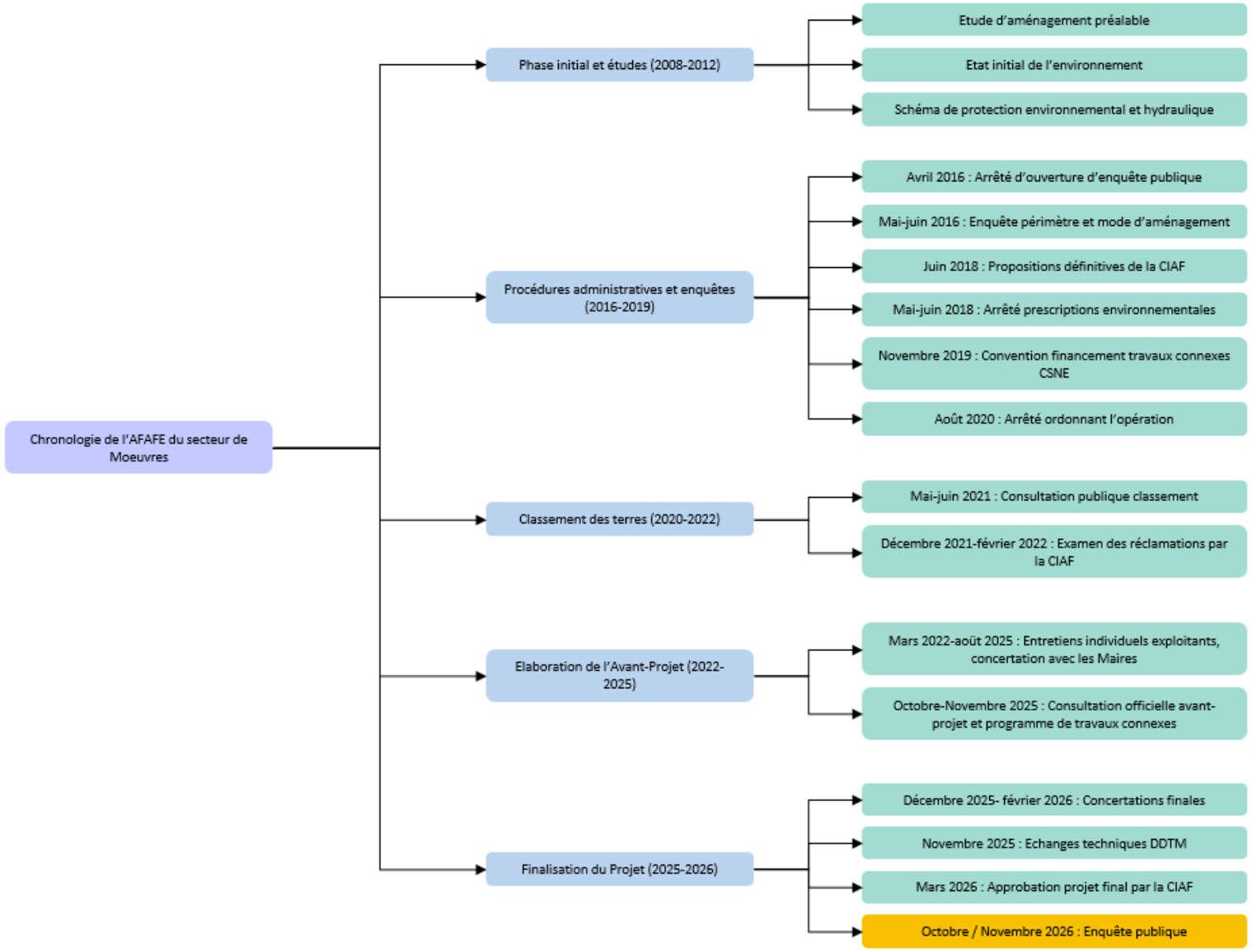


Figure 3 : Chronologie de l'AFAFE secteur Moeuvres

Calendrier prévisionnel de la suite de la procédure :

L'échéancier du programme est encore difficile à définir et cela pour plusieurs raisons. Tout d'abord, les travaux ne peuvent être effectués qu'à compter de la date du dépôt des procès-verbaux aux services de la publicité foncière (qui correspond à la date de l'arrêté de clôture) et équivaut au transfert effectif des propriétés. La présente enquête publique projet est suivie, après une phase d'examen des réclamations, par une nouvelle enquête d'un mois devant la Commission Départementale d'Aménagement Foncier (CDAF). La procédure prévoit ensuite le contrôle du bornage par un géomètre du cadastre, et dépôt des procès-verbaux à une date définie par le Service de la Publicité Foncière. Ce qui peut intervenir 2 à 4 mois après la réunion de la CDAF qui valide le projet. Néanmoins, l'analyse des impacts a permis de dégager des « périodes » de travaux en fonction de leur nature.

L'objectif de prendre possession des terres agricoles en 2027.

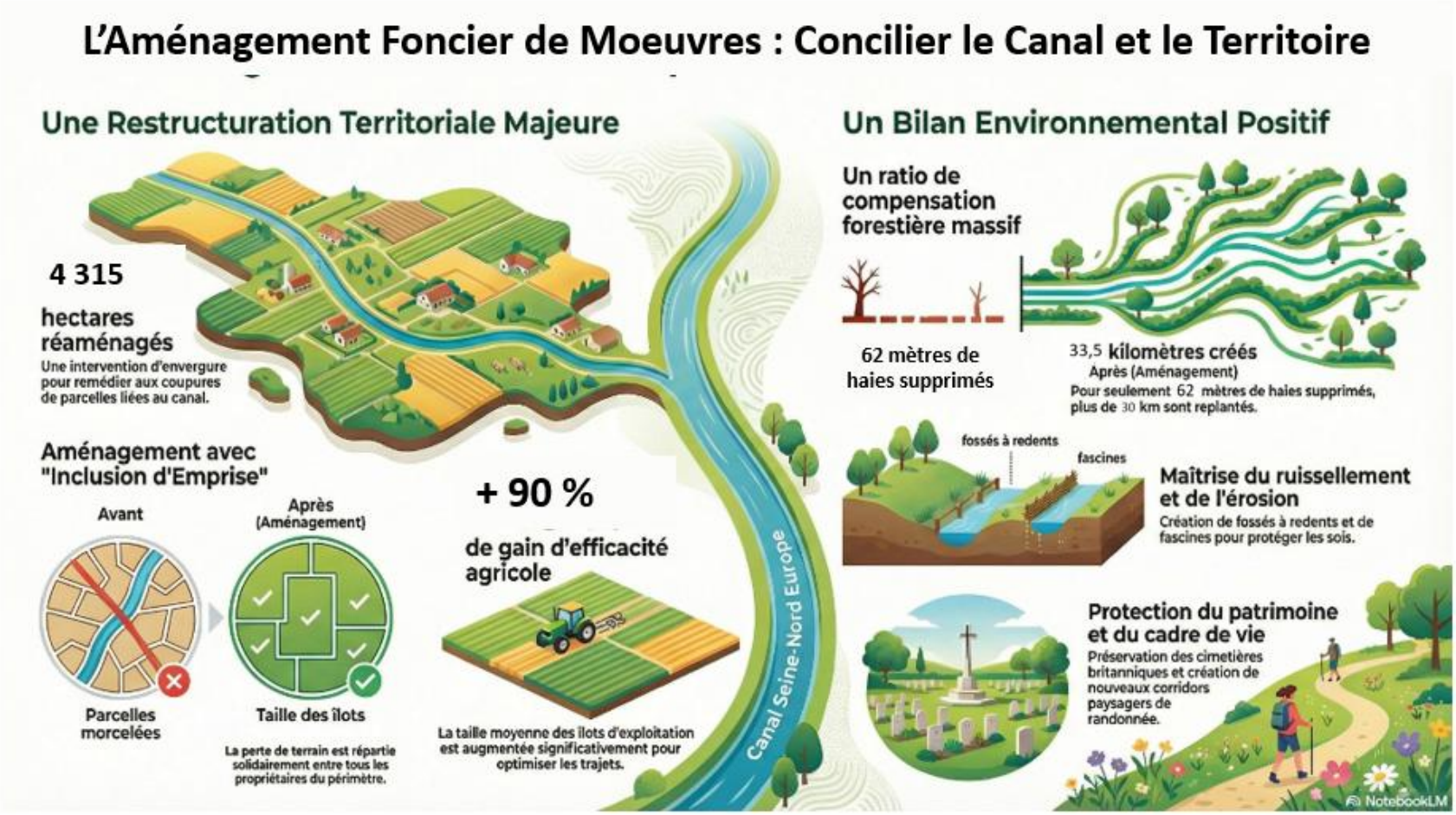
Dans ce cadre, la CIAF a fixé les dates limites de récolte et de prise de possession pour l'année 2027 comme suit :

Ce projet a été approuvé par la Commission Intercommunale lors de sa séance du 4 mars 2026 et est soumis à l'enquête publique prévue en octobre / novembre 2026.

2.3. Programme de travaux connexes

Le projet a été conçu selon la démarche Éviter-Réduire-Compenser :

- Milieux naturels, biodiversité et Gestion de l'eau (Hydraulique) : L'impact a été minimisé en évitant la destruction des zones sensibles et limiter les risques d'érosion et de ruissellement liés à l'agrandissement des champs.
- 99 % des haies existantes et l'intégralité des prairies ont été préservées ; en revanche, 154 ml de talus sont supprimés et sont compensés.
- Pour compenser l'agrandissement des parcelles et améliorer la biodiversité, le projet prévoit un programme de « génie écologique ». Il comprend la création de fossés spécifiques (fossés à redents), de fascines pour freiner l'eau et la plantation massive de haies.



Application de la séquence Éviter-Réduire-Compenser. L'impact est jugé positif pour l'agriculture (taille des îlots augmentée de 90 %) et pour la biodiversité : pour 62 m de haies et 154 m de talus supprimés, plus de 30 km de haies replantées et 36 m de talus renforcé.

2.4. Cohérence Territoriale

Le projet s'inscrit en parfaite cohérence avec les documents de planification territoriale en vigueur (SCoT, PLU, SDAGE). En optimisant les parcours agricoles et l'organisation foncière, l'opération d'AFAFE contribue directement :

- À la réduction des émissions de gaz à effet de serre par la diminution des déplacements agricoles inutiles ;
- À l'amélioration du cadre de vie et de la santé publique grâce à la création de nouveaux corridors de randonnée et de mobilité douce ;
- À une gestion plus rationnelle des espaces agricoles et naturels.

La démarche d'ingénierie foncière repose sur une analyse croisée des objectifs stratégiques des SCoT et des réponses opérationnelles apportées par le projet d'aménagement.

Objectifs stratégiques des SCoT	**Réponses opérationnelles apportées par l'AFAFE**
Soutien à l'économie rurale	Regroupement parcellaire avec une augmentation moyenne de +90 % de surface par îlot, favorisant la viabilité des exploitations
Protection de la ressource en eau	Mise en place d'un réseau de fossés à redents et de dispositifs de gestion du ruissellement limitant l'érosion et les transferts de polluants
Prévenir les risques	
Préservation de l'identité rurale	Restauration du bocage et intégration paysagère des sites mémoriels et patrimoniaux
Conforter la trame verte et bleue	Création d'un maillage bocager

2.5. Effets cumulés

L'analyse démontre l'absence d'interactions négatives significatives avec les autres projets locaux. L'AFAFE est traitée comme une brique cohérente du grand projet Seine-Nord.

Le projet éolien sur la commune de Pronville-en-Artois a été pris en compte dans le projet d'AFAFE.

2.6. Les travaux connexes

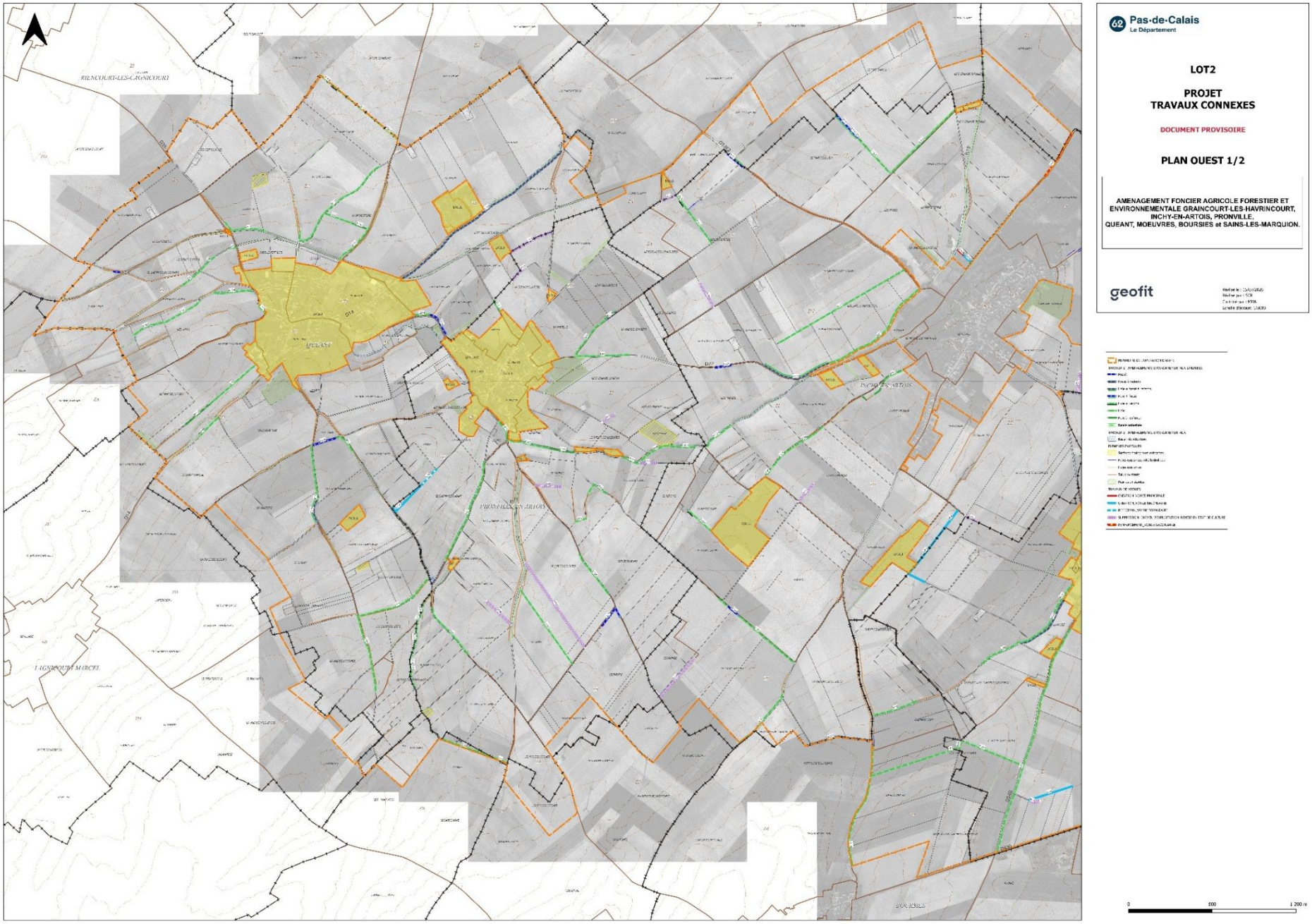
Les travaux connexes sont indispensables pour rétablir la desserte du territoire et la prise en compte des enjeux environnementaux et hydraulique après la construction du canal.

Leur financement est sécurisé par la Convention du 22 novembre 2019 relative à la réalisation du CSNE.

Maîtrise d'Ouvrage des travaux connexes :

- L'Association Foncière CSNE **:** Responsable des travaux hydrauliques et des chemins d'exploitation agricole,
- Les Communes **:** Responsables du rétablissement de la voirie publique et communale et de certains travaux connexes environnementaux,
- L'Association Foncière de Quéant : Responsable des travaux connexes environnementaux situés sur la commune,
- L'Association Foncière de Lagnicourt-Marcel.

	Linéaire total / unité / surface	Montant total HT	Dont Part SCSNE	Dont Part AFR QUEANT	Dont Part Cne d'INCHY	Dont Part Cne de BOURSIES
TRAVAUX CONNEXES VOIRIES						
CREATION T1	100	14000	14000	0	0	0
CREATION T2	2593	285230	285230	0	0	0
REFECTION T1	121	9680	9680	0	0	0
REFECTION T2	1769	70760	70760	0	0	0
RENFORCEMENT DE T3 EN T2	363	39930	39930	0	0	0
TOTAUX TC VOIRIES	4946	419600	419600	0	0	0
TRAVAUX CONNEXES ENVIRONNEMENTAUX						
CREATION Bande enherbée (largeur: 4m)	1457	5 828	5 380	448	0	0
CREATION Fossé simple	1556	23 340	17 550	5 790	0	0
CREATION Fossé à redents	3813	190 650	117 500	73 150	0	0
CREATION Haie 2 rangs dense (hydraulique)	28293	848 790	697 110	151 680	0	0
CREATION Haie 2 rangs dense + Fossé simple	345	15 525	15 525	0	0	0
CREATION Haie 2 rangs dense + Fossé à redents	998	79 840	67 120	12 720	0	0
CREATION Haie 2 rangs non dense (écologique)	1601	24 015	24 015	0	0	0
CREATION Haie simple	2114	31 710	18 510	13 200	0	0
CREATION Haie simple + Fascine	208	22 048	17 490	4 558	0	0
RENFORCEMENT Haie	1054	15 810	10 185	5 625	0	0
RENFORCEMENT Talus	36	540	540	0	0	0
SUPPRESSION Haie	62	496	496	0	0	0
SUPPRESSION Talus	154	2 310	2 310	0	0	0
Bassin de rétention	1355	27 100	12 300	0	7 400	7 400
PLANTATION Boisement	2628	39 420	39 420	0	0	0
PLANTATION Arbre isolé de haute tige	4	76	76	0	0	0
TOTAUX TC ENVIRONEMENTAUX		1327498	1045527	267171	7400	7400
TRAVAUX CONNEXES COMPLEMENTAIRES						
CREATION ENTREE DE CHAMP	2	5600	5600	0	0	0
COMPENSATION RESEAU IRRIGATION	1	15030	15030	0	0	0
REMBLAI ENTREE DE CHAMP	3	4200	4200	0	0	0
DEMONTAGE CLOTURE	156	1560	1560	0	0	0
SUPPRESSION DE CHEMIN T3-REMISE EN ETAT DE CULTURE	4439	177560	177560	0	0	0
SUPPRESSION DE CHEMIN T2-REMISE EN ETAT DE CULTURE	701	35050	35050	0	0	0
TOTAUX TC COMPLEMENTAIRES		239000	239000	0	0	0
Travaux non réalisés par MO, liés au passage du CSNE (Hors Convention)						
SUPPRESSION DE CHEMIN T3-REMISE EN ETAT DE CULTURE	818	32 720	-	-	-	-
SUPPRESSION DE CHEMIN T2-REMISE EN ETAT DE CULTURE	142	7 100	-	-	-	-
SUPPRESSION DE CHEMIN T1-REMISE EN ETAT DE CULTURE	1507	165 770	-	-	-	-
RETABLISSEMENT RESEAU IRRIGATION	1	263 100	-	-	-	-
TOTAUX TC Hors Convention		468 690	-	-	-	-


Pas-de-Calais
Le Département
LOT2
PROJET
TRAVAUX CONNEXES
DOCUMENT PROVISOIRE
PLAN OUEST 1/2
AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE FORESTIER ET ENVIRONNEMENTALE GRAINCOURT-LES-HAVRINCOURT, INCHY-EN-ARTOIS, PRONVILLE, QUEANT, MOEUVRES, BOURSIES et SAINS-LES-MARQUION.
geofit
0
200
1 200 m

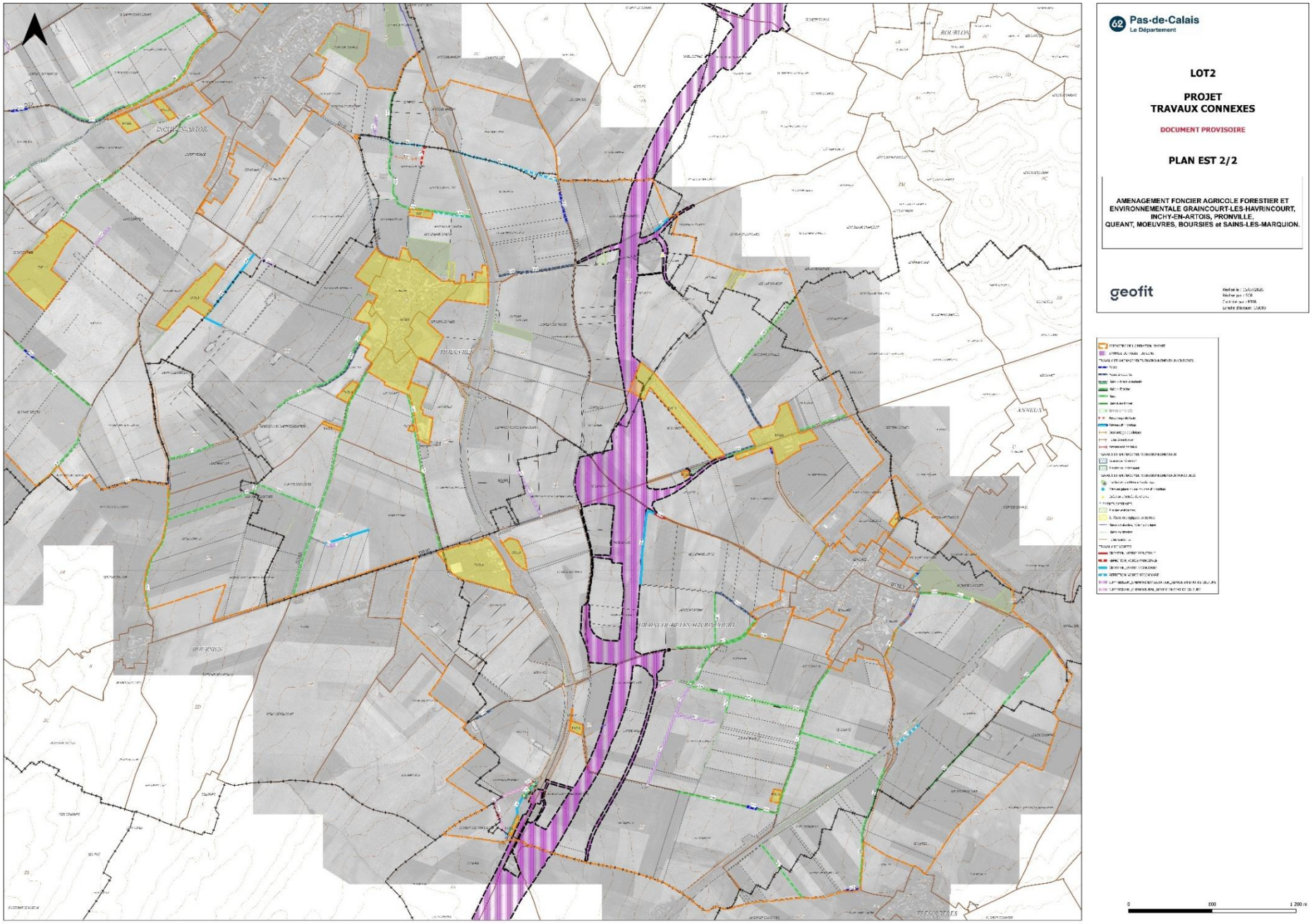


Figure 4 : Localisation des travaux connexes

2.7. Comparaison avec le schéma de protection environnemental initial

Le 18 janvier 2017, la CIAF a pris des dispositions pour satisfaire aux principes de la loi du 3 janvier 1992 sur l'Eau et l'article L.211-1 du Code de l'Environnement.

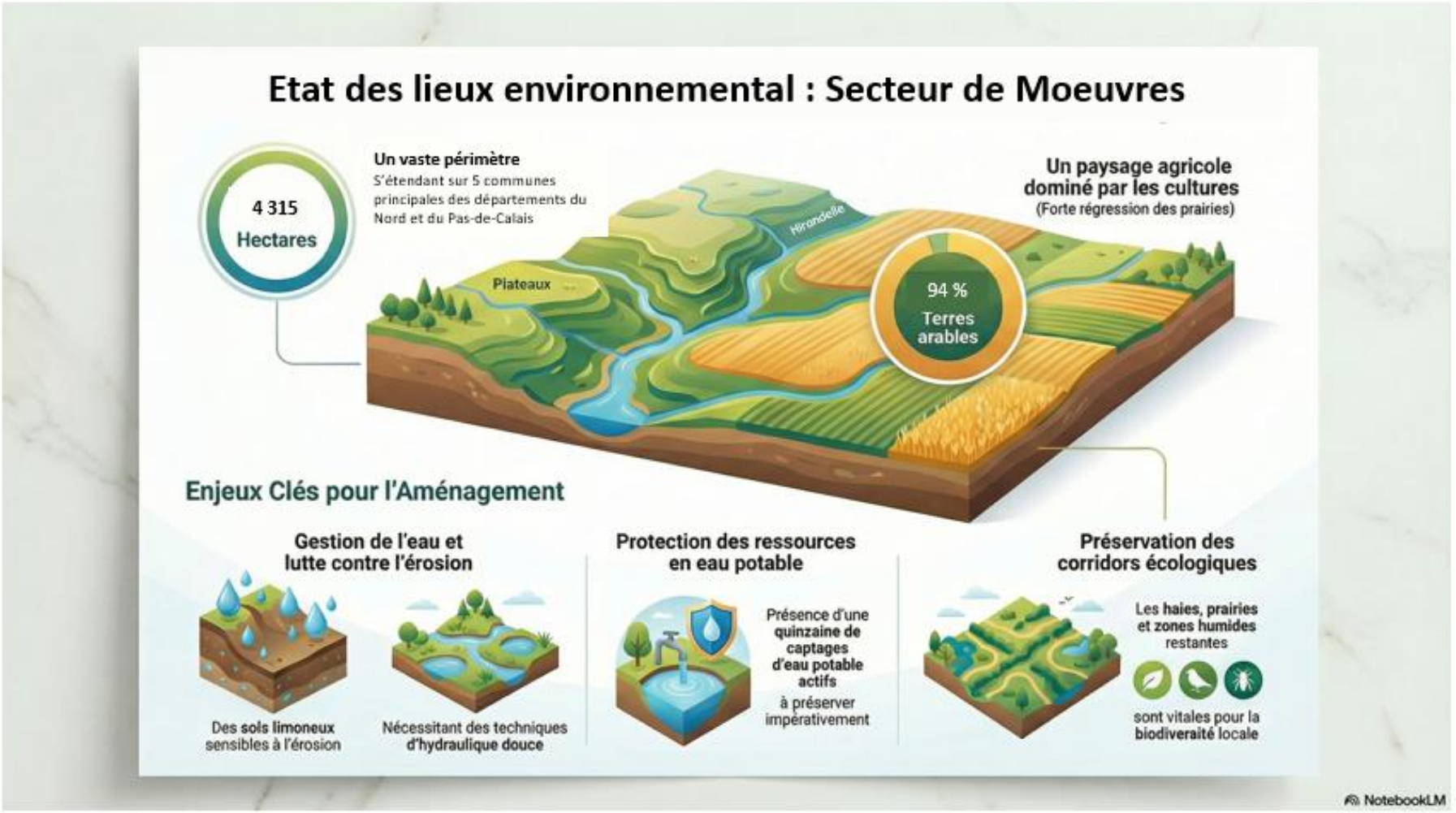
Le projet d'aménagement foncier de Moeuvres respecte strictement les prescriptions de l'**arrêté inter-préfectoral du 8 juin 2020** en intégrant les enjeux écologiques et paysagers dès sa conception :

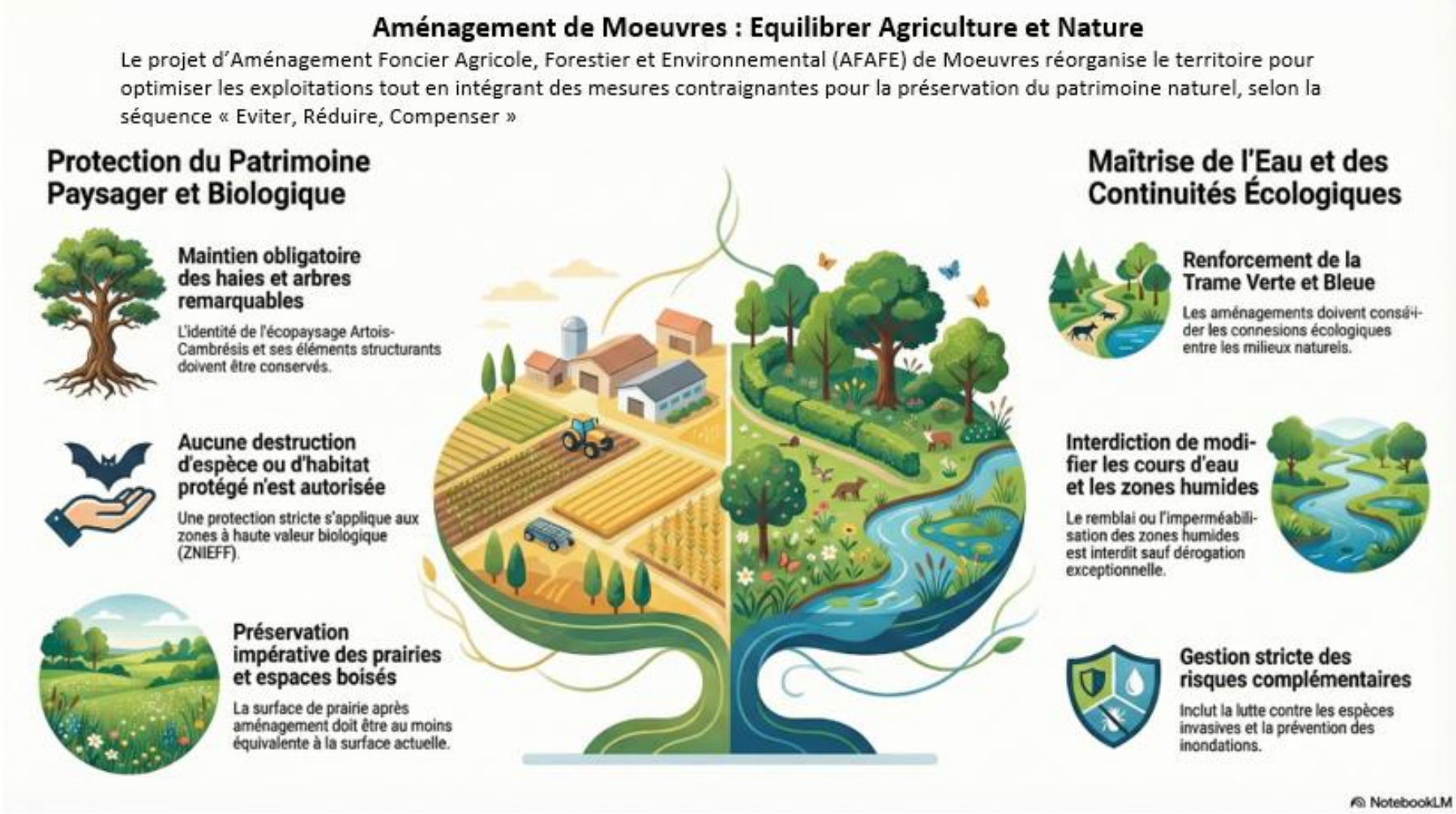
• **Préservation des milieux sensibles :** Conformément aux exigences de l'arrêté, le projet garantit le **maintien de 100 % des parcelles en prairie** et le maintien des **talus existants (seulement 154 ml de talus supprimés)**, évitant ainsi toute dégradation des habitats naturels et limitant l'érosion des sols.

• **Renforcement de la biodiversité :** Pour répondre aux objectifs de l'Ecopaysage Artois-Cambrésis, le projet prévoit la plantation de **33 559 mètres de haies**, compensant largement les rares suppressions nécessaires par un linéaire bien supérieur, comme exigé par l'article 2.

• **Gestion durable de l'eau :** Le programme de travaux connexes décline les prescriptions relatives à la **Loi sur l'eau** via la création d'ouvrages d'hydraulique douce (fossés à redents, fascines) et l'incitation à des pratiques culturales perpendiculaires à la pente pour protéger les masses d'eau.

• **Continuités écologiques :** Le plan parcellaire conforte la **Trame Verte et Bleue** en préservant le corridor fluvial existant et en renforçant les liaisons biologiques entre les massifs boisés et les fonds de vallées.


Etat des lieux environnemental : Secteur de Moeuvres
4 315
Hectares
Un vaste périmètre
S'étendant sur 5 communes principales des départements du Nord et du Pas-de-Calais
Un paysage agricole dominé par les cultures
(Forte régression des prairies)
Hirondelle
Plateaux
94 %
Terres arables
Enjeux Clés pour l'Aménagement
Gestion de l'eau et lutte contre l'érosion
Des sols limoneux sensibles à l'érosion
Nécessitant des techniques d'hydraulique douce
Protection des ressources en eau potable
Présence d'une quinzaine de captages d'eau potable actifs à préserver impérativement
Préservation des corridors écologiques
Les haies, prairies et zones humides restantes
sont vitales pour la biodiverseité locale
NotebookLM


Aménagement de Moeuvres : Equilibrer Agriculture et Nature
Le projet d'Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnemental (AFAFE) de Moeuvres réorganise le territoire pour optimiser les exploitations tout en intégrant des mesures contraignantes pour la préservation du patrimoine naturel, selon la séquence « Eviter, Réduire, Compenser »
Protection du Patrimoine Paysager et Biologique
Maintien obligatoire des haies et arbres remarquables
L'identité de l'écopaysage Artois-Cambrésis et ses éléments structurants doivent être conservés.
Aucune destruction d'espèce ou d'habitat protégé n'est autorisée
Une protection stricte s'applique aux zones à haute valeur biologique (ZNIEFF).
Préservation impérative des prairies et espaces boisés
La surface de prairie après aménagement doit être au moins équivalente à la surface actuelle.
Maîtrise de l'Eau et des Continuités Écologiques
Renforcement de la Trame Verte et Bleue
Les aménagements doivent consolider les connexions écologiques entre les milieux naturels.
Interdiction de modifier les cours d'eau et les zones humides
Le remblai ou l'imperméabilisation des zones humides est interdit sauf dérogation exceptionnelle.
Gestion stricte des risques complémentaires
Inclut la lutte contre les espèces invasives et la prévention des inondations.
NotebookLM

2.8. Synthèse des enjeux, effets et mesures du projet

Etat initial	Enjeu	AFAFE
Topographie Relief marqué Quéant et Pronville-en-Artois disposent de secteurs avec des pentes à plus de 10%.	Intégration des pentes dans l'organisation parcellaire.	Intégration du relief dans l'organisation parcellaire lorsque cela a été possible.
Contexte géologique Différents types de sous-sol et donc de sols, notamment limon, craie, alluvion.	Qualité des sols variable, plus ou moins infiltrants et battants à la pluie.	Intégration de ces paramètres dans les calculs hydrauliques réalisés.
Contexte hydrologique Le périmètre d'étude s'étend sur un ensemble de plateaux et de versants délimité au nord par la vallée de la Sensée et à l'ouest par celle de l'Agache. La Sensée présente un bon état général alors que des progrès restent à produire sur l'Agache. Sur l'est du lot 2, l'Escaut présente des niveaux plus élevés en nutriments (nitrates / phosphates).	Poursuivre les efforts d'amélioration sur la Sensée et atteindre l bon état écologique sur l'Agache et l'Eauette, en passant par des travaux visant à limiter l'érosion des sols et un comblement chronique de ces cours d'eau.	Intégration et protection du réseau hydrographique. Mesures d'hydraulique douce en compensation de l'agrandissement parcellaire permettant notamment d'infiltrer les eaux et de limiter le lessivage des sols et des éventuels produits chimiques agricoles.
Contexte hydrogéologique La zone d'étude repose sur un substrat calcaire ("craies blanches"). Elles affleurent ou sub-affleurent sur les versants ; ailleurs, elles sont recouvertes de dépôts plus récents à l'échelle géologique : formations sablo-argileuses (ère Tertiaire), limons de l'ère Quaternaire (plateaux) et alluvions (vallées). Au total, on dénombre une quinzaine de captages destinés à l'alimentation en eau potable et une aire d'alimentation de captage (Moeuvres).	Dans un contexte croissant de prélèvements des eaux souterraines, une recharge des aquifères par infiltration permet de garantir l'approvisionnement sur le long terme. Les déficits pluviométriques de ces dernières années impliquent une augmentation de la recharge des nappes en période hivernale pour subvenir aux besoins.	
Hydraulique Peu d'éléments topographiques naturels n'agissent sur les écoulements des eaux de ruissellement. Pour cette raison, la quasi-totalité des terrains sont en zone émettrice de ruissellement. Seules les zones humides, marais et étang en bordure du canal constituent des zones de concentration et de stockage. Plusieurs fossés longent des chemins ou routes sur l'ensemble des bassins versants. La quasi-totalité de ces derniers n'ont pas d'exutoire. Les eaux collectées s'infiltrent ou stagnent dans les fossés. Aucune trace d'érosion	Densifier les techniques d'hydrauliques douces sur le territoire avec l'opportunité de disposer des aménagements d'hydraulique douce favorisant la rétention / infiltration des eaux pluviales.	

massive n'a été repérée sur le terrain (ravines, rigole d'érosion, effondrement de talus …). Les terrains ne sont donc soumis qu'à une érosion diffuse.		
Climatologie Evolution climatique indéniable, générant une augmentation de l'occurrence des pluies fortes.	Intégration de l'évolution climatique dans l'organisation parcellaire future.	Intégration de l'évolution climatique dans le projet d'aménagement foncier.
Occupation du sol Prédominance des terres cultivables Nette diminution des prairies entre 1990 et aujourd'hui.	Préservations des surfaces prairiales, des talus des boisements et des bosquets.	Préservation des surfaces prairiales et plus globalement du bocage, des talus, … Augmentation des surfaces enherbées grâce aux bandes enherbées des haies, aux accotements enherbés des nouveaux chemins….
Qualité de l'atmosphère, risques naturels et technologiques ZIC : Quéant (ZIC dans le périmètre) et Beaumetz-les-Cambrai et Bourlon (ZIC hors périmètre) PPR prescrit inondation : Moeuvres, Boursies, Anneux, Doignies et Flesquières PPR mouvement de terrain : Pronville-en-Artois PPR cavités souterraines : Moeuvres, Boursies, Anneux, Doignies, Flesquières	Inondations à l'aval.	L'AFAFE devrait permettre de limiter les distances de trajets et les travaux de fourrière, limitant les besoins énergétiques et donc les émissions de gaz à effet de serre. Les mesures prises dans le cadre des travaux connexes hydrauliques permettent de compenser les risques liés au ruissellement de par l'augmentation de la taille des îlots.
Patrimoine Patrimoine bâti rural encore préservé Réseau de petits chemins existants, menacés ou quasi disparus ayant un potentiel vis-à-vis de la randonnée Intérêt patrimonial important (vestiges de la Première Guerre mondiale notamment)	Si possible mettre en valeur ce patrimoine historiquement entouré d'un écrin bocager. Préservation voire la requalification des chemins patrimoniaux. Préservation et mise en valeur du patrimoine local : perspectives bocagères … Les cimetières doivent aussi être pris en compte en termes d'accès et de mise en valeur.	Le patrimoine local a été préservé.
Tourisme et loisirs Tourisme et loisirs essentiellement orientés vers les sports de nature et la découverte du patrimoine	Préserver et développer le tourisme et les loisirs de nature, en particulier les chemins adaptés à ces pratiques.	Le projet a maintenu l'ensemble des itinéraires PDIPR. De nouvelles boucles de randonnées seront créées.
Paysage Diversité d'entités paysagères remarquable, bien aidée par le relief, et l'eau.	Préservation des caractéristiques de chaque entité paysagère, et en particulier des prairies en nette diminution, des éléments de repère visuel type arbre isolé ou saules têtards, des vallées, etc. Mise en avant du patrimoine local (ex : cimetière militaire, …).	Préservation des caractéristiques de chaque entité paysagère, et en particulier les éléments bocagers présents (seulement 62 m de haie supprimés contre 44 km existants dont 10,5 km d'alignement d'arbres). Renforcement du réseau de haies.
Milieu naturel Présence de ZNIEFF	Préservation des haies, talus, prairies et milieux humides supports de biodiversité.	Préservation d'une majorité de milieux (2 haies et des chemins avec bande enherbée supprimés largement

Les habitats qui présentent un intérêt écologique, à l'échelle de la zone d'étude, sont des habitats de types prairiaux, quelques espaces de friches, fourrés, haies et boisements et localement quelques zones aquatiques ou humides. Exclusion de certaines surfaces d'habitat potentiellement intéressantes sur le plan écologique.		compensés par les travaux connexes prévus dont les 33 559 ml de haies). Le réseau bocager renforcé incitera à une meilleure santé des milieux écologiques et devrait apporter une meilleure santé des espèces dans le périmètre du site. Cela pourra avoir des répercussions positives sur les milieux écologiques environnants tels que les ZNIEFF. Accompagnement en phase travaux pour assurer les mesures d'évitement et de réduction (essences locales, phasage des travaux, …).

3. Conclusion

L'aménagement foncier du secteur de Moeuvres a été conçu pour répondre aux exigences de la note de cadrage de l'Autorité Environnementale (Ae) du 21 juillet 2021. Il transforme la contrainte du projet de Canal Seine-Nord Europe (CSNE) en une opportunité de restructuration globale du territoire.

Stratégie d'aménagement : Un périmètre étendu et solidaire

Le choix d'un périmètre de 4 315 hectares et du mode d'inclusion d'emprise répond à trois objectifs majeurs :

La solidarité territoriale : L'impact du canal dépassant les communes traversées, la charge foncière est répartie sur l'ensemble des propriétaires du périmètre pour éviter l'éviction totale des exploitations situées sur le tracé.

La cohérence de restructuration : Ce large périmètre permet de regrouper les îlots d'exploitation, de supprimer les enclavements et de limiter les allongements de parcours.

Une vision globale : L'aménagement intègre simultanément l'agriculture, la gestion de l'eau, les paysages et l'environnement à une échelle pertinente.

Mécanismes d'équité foncière et rôle de la SAFER

Neutralisation de l'emprise du Canal : L'emprise nécessaire (104 ha) n'est pas intégralement couverte par les 57 hectares de réserves foncières injectés par la SAFER. En conséquence, un prélèvement réel sur les propriétaires pour l'infrastructure s'impose.

Règle de l'équivalence en valeur : La redistribution repose sur la "valeur de productivité réelle" (système de 3 000 à 10 000 points/ha).

Prélèvement restant : Un taux de 1,4 % est appliqué pour les travaux connexes (chemins, fossés, haies) et l'emprise canal.

Tolérances légales : Pour permettre le nouveau plan parcellaire, des écarts de 1 % en valeur et 10 % en surface sont admis.

Respect des prescriptions environnementales

L'étude d'impact démontre la conformité du projet sur cinq points clés :

Application de la séquence ERC (Éviter-Réduire-Compenser) : La priorité a été donnée à l'évitement (62 m de haies et 154 m de talus supprimés), avec le maintien de 100 % des prairies. La compensation inclut la création de haies dont 28 293 mètres de haies 2 rangs dense.

Gestion de l'eau et des sols : Un programme de travaux d'hydraulique douce (fossés à redents, fascines) est mis en œuvre pour lutter contre l'érosion et protéger les masses d'eau.

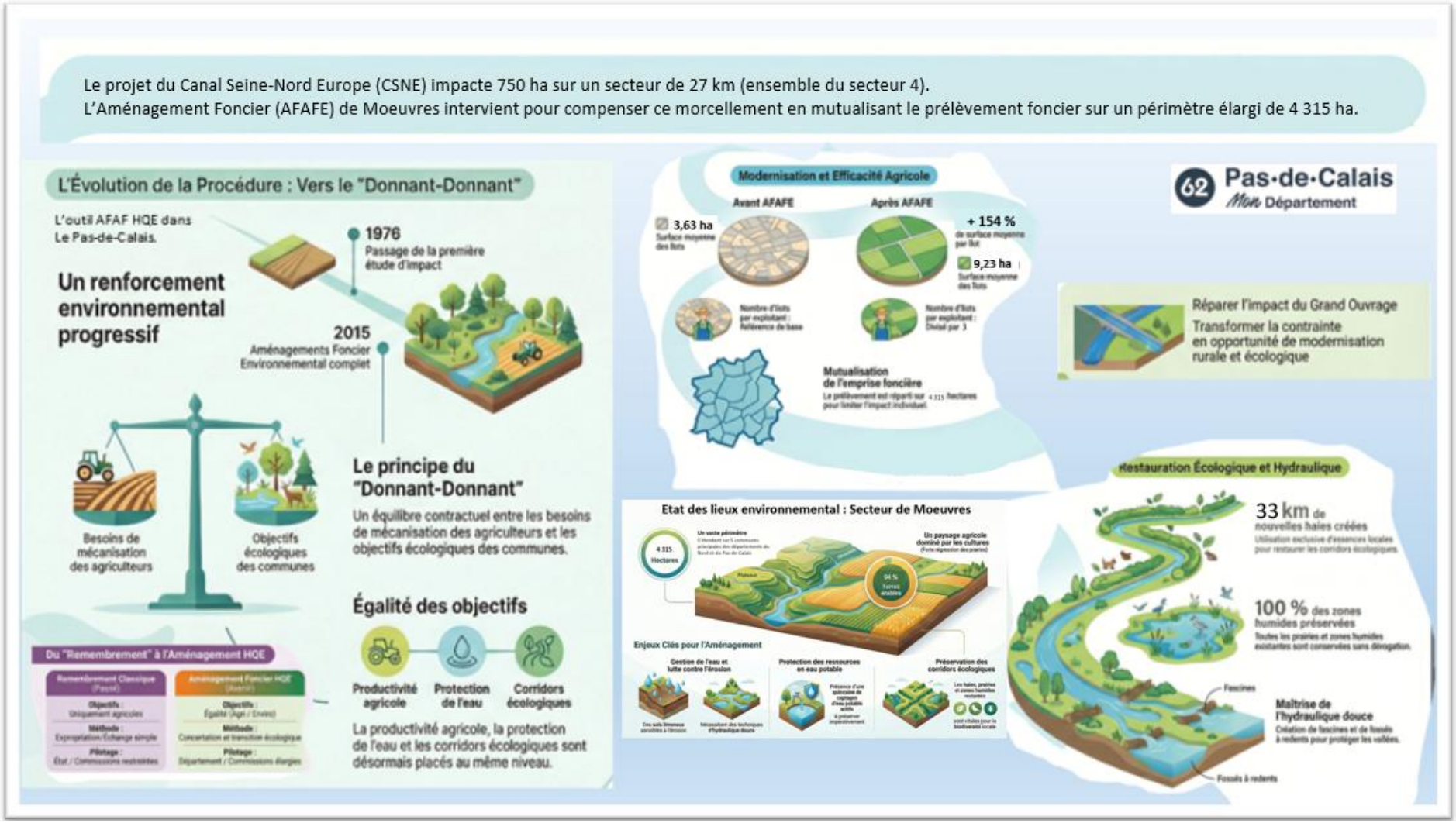
Préservation de la biodiversité : Le projet respecte l'arrêté inter-préfectoral de 2020. Les cultures sont disposées perpendiculairement à la pente pour limiter les transferts de sédiments vers les zones sensibles.

Cohérence stratégique : L'opération est en totale compatibilité avec les documents de planification régionale (SRADDET, SDAGE) et locaux (SCoT).

Évaluation des effets cumulés : Le dossier traite l'AFAFE comme une composante du projet global CSNE, analysant les incidences conjointes avec les autres projets locaux.

Conclusion : Par l'utilisation de l'inclusion d'emprise et la mobilisation des stocks SAFER, l'AFAFE de Moeuvres assure une solidarité foncière et permet la modernisation des structures agricoles avec une rigueur environnementale sans précédent, le projet d'aménagement foncier du secteur de Moeuvres respecte les réglementations en vigueur, constitue une réponse proportionnée et nécessaire aux impacts du Canal Seine-Nord Europe et sert l'intérêt général.

La conformité aux prescriptions de l'arrêté de 2020 et l'engagement financier des partenaires garantissent la pérennité du paysage rural.


Le projet du Canal Seine-Nord Europe (CSNE) impacte 750 ha sur un secteur de 27 km (ensemble du secteur 4).
L'Aménagement Foncier (AFAFE) de Moeuvres intervient pour compenser ce morcellement en mutualisant le prélèvement foncier sur un périmètre élargi de 4 315 ha.
L'Évolution de la Procédure : Vers le "Donnant-Donnant"
L'outil AFAF HQE dans Le Pas-de-Calais.
Un renforcement environnemental progressif
1976
Passage de la première étude d'impact
2015
Aménagements Foncier Environnemental complet
Besoins de mécanisation des agriculteurs
Objectifs écologiques des communes
Le principe du "Donnant-Donnant"
Un équilibre contractuel entre les besoins de mécanisation des agriculteurs et les objectifs écologiques des communes.
Égalité des objectifs
Productivité agricole
Protection de l'eau
Corridors écologiques
La productivité agricole, la protection de l'eau et les corridors écologiques sont désormais placés au même niveau.
Du "Remembrement" à l'Aménagement HQE
Modernisation et Efficacité Agricole
Avant AFAFE
Après AFAFE
3,63 ha
+ 154 %
9,23 ha
Mutualisation de l'emprise foncière
62 Pas-de-Calais Mon Département
Réparer l'impact du Grand Ouvrage
Transformer la contrainte en opportunité de modernisation rurale et écologique
Etat des lieux environnemental : Secteur de Moeuvres
4 315 Hectares
Un paysage agricole dominé par les cultures
94 % Terres arables
Enjeux Clés pour l'Aménagement
Gestion de l'eau et lutte contre l'érosion
Protection des ressources en eau potable
Préservation des corridors écologiques
Restauration Écologique et Hydraulique
33 km de nouvelles haies créées
100 % des zones humides préservées
Fascines
Maîtrise de l'hydraulique douce
Fossés à redents

Canal Seine-Nord Europe :
Une Stratégie d'Intégration
Environnementale Globale
Au-delà de l'infrastructure : concilier aménagement territorial, synergies agricoles et continuités écologiques
62
Pas·de·Calais
Mon Département
NotebookLM

Le Rappel à l'Ordre de l'Ae & L'Unicité du Projet

Calendriers asynchrones :
Décalage entre l'étude du canal et les projets d'aménagement (Afafe).

Angle mort cumulatif :
Risque de sous-évaluer les impacts globaux sur l'eau et la biodiversité.

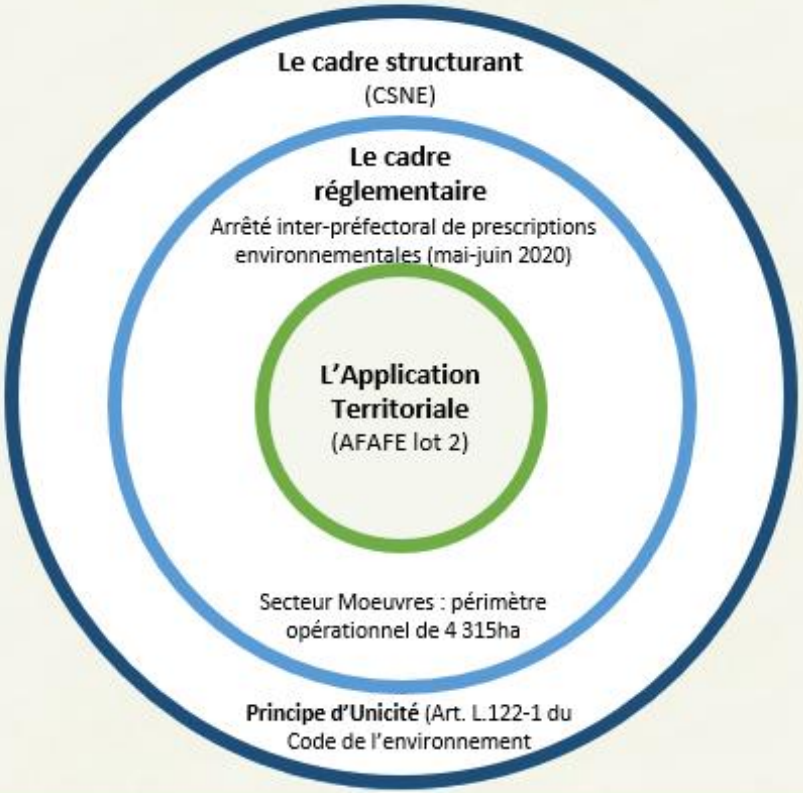
Art. L. 122-1 du code de l'environnement : Le projet doit être appréhendé dans son ensemble.

Compensations isolées :
Perte de cohérence des corridors écologiques régionaux.

	Approche Fragmentée (Le Risque)	Approche Intégrée (La Cible)
Périmètre	Limité à la DUP	Élargi aux périmètres AFAFE (712 km²)
Eau	Besoins du canal	Équilibre global (adaptation climatique)
Agriculture	Simples échanges	Restructuration bas-carbone
Mesures	Rustines isolées	Cohérence Régionale (TVB, Sraddet)

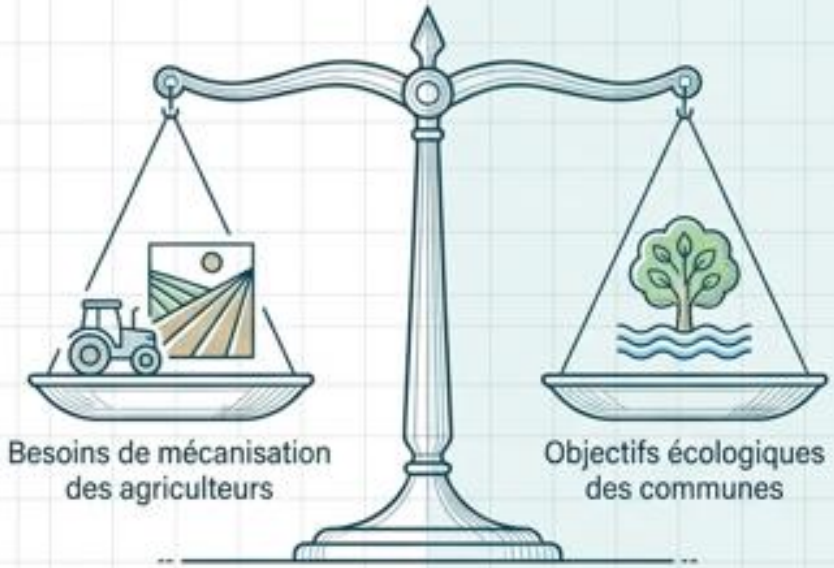
Pas-de-Calais
Mon Département
NotebookLM

L'Emboîtement des Procédures : Le CSNE comme Cadre Structurant



L'étude d'impact du lot 2 n'est pas un document isolé, c'est la déclinaison territoriale d'une mesure compensatoire indissociable du Canal.

Le Projet d'Ensemble : De la Contrainte à l'Opportunité

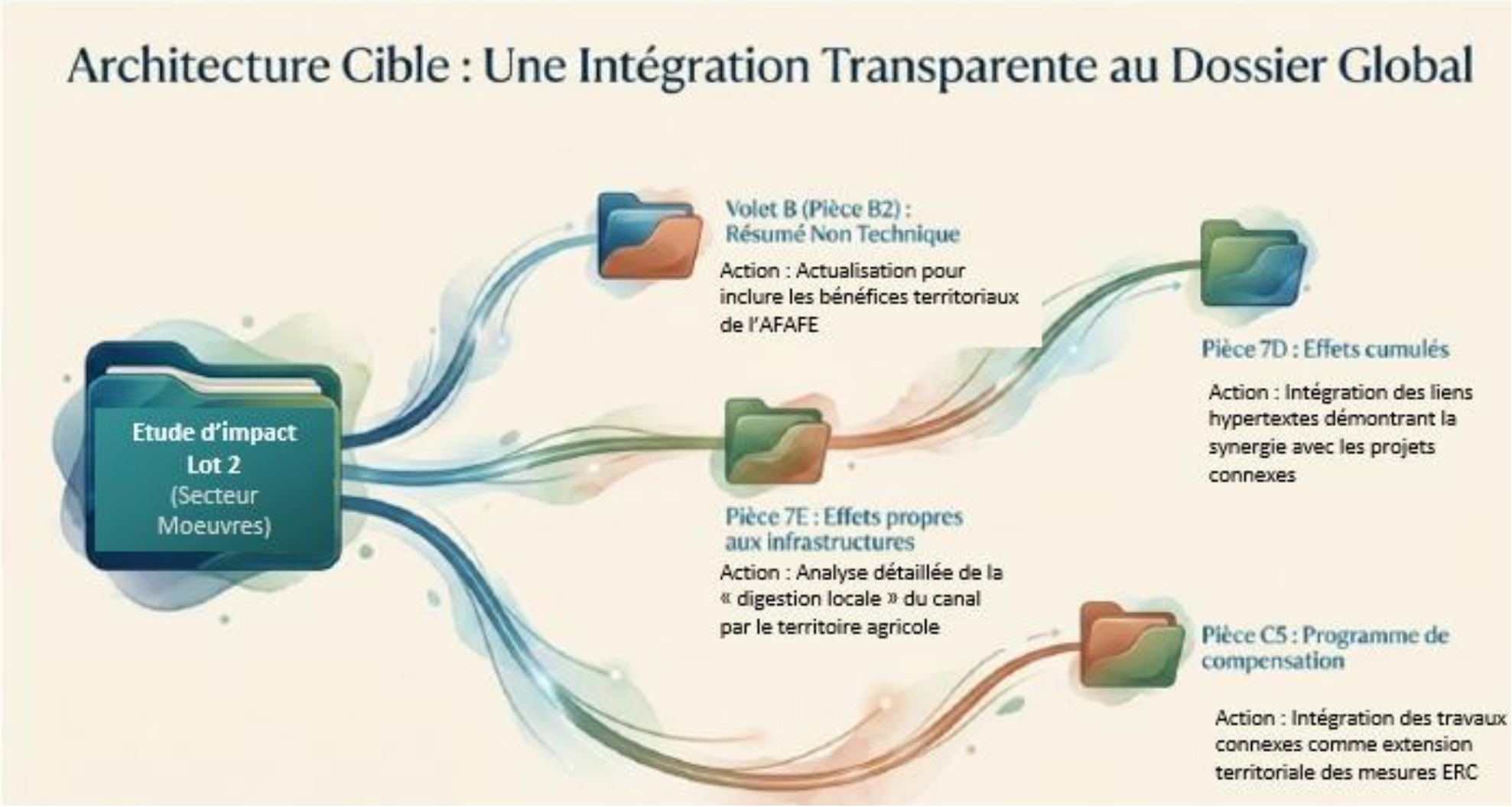


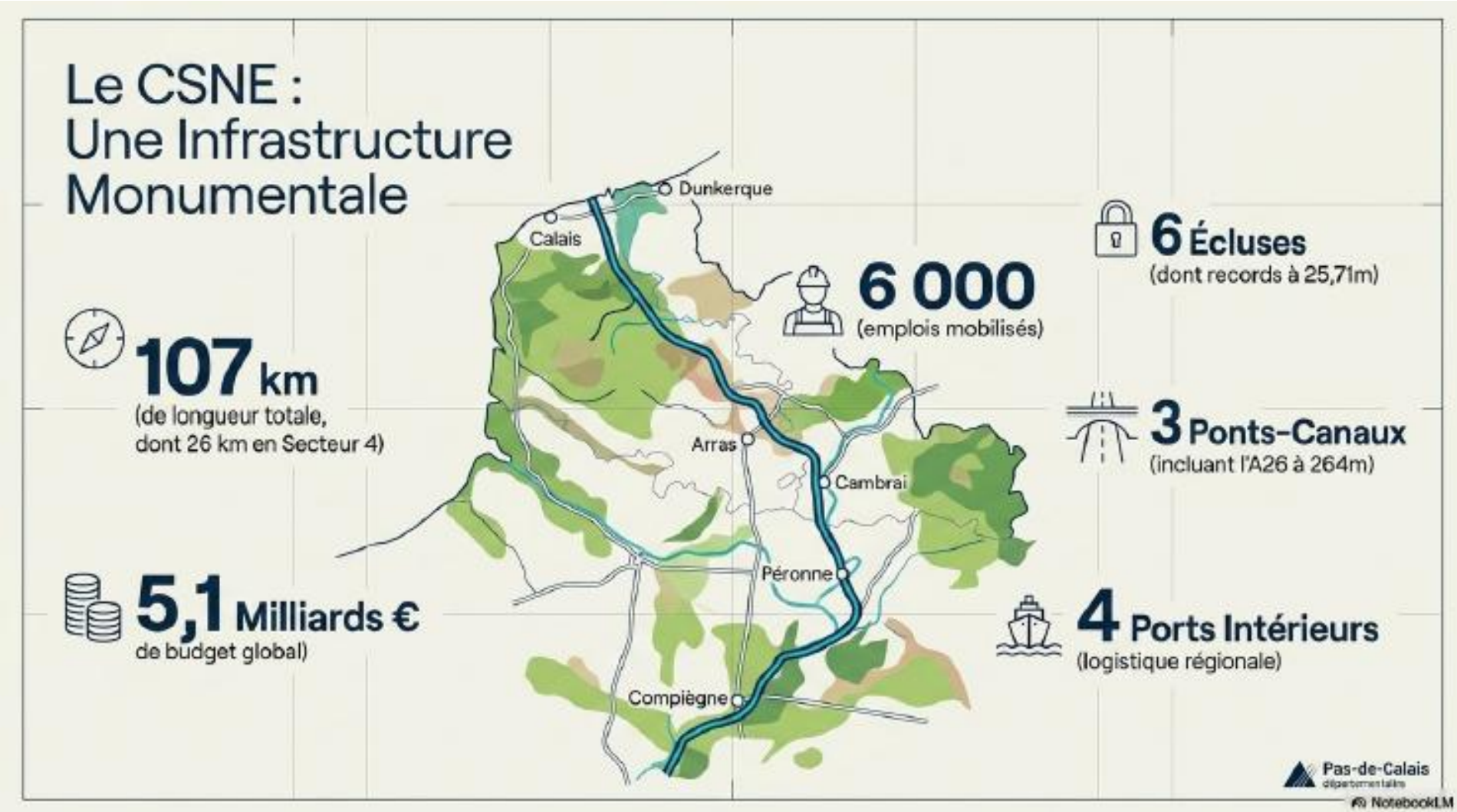
La Contrainte : Le Canal Seine-Nord Europe impacte 750 ha sur un secteur de 27 km. (secteur 4 CSNE)

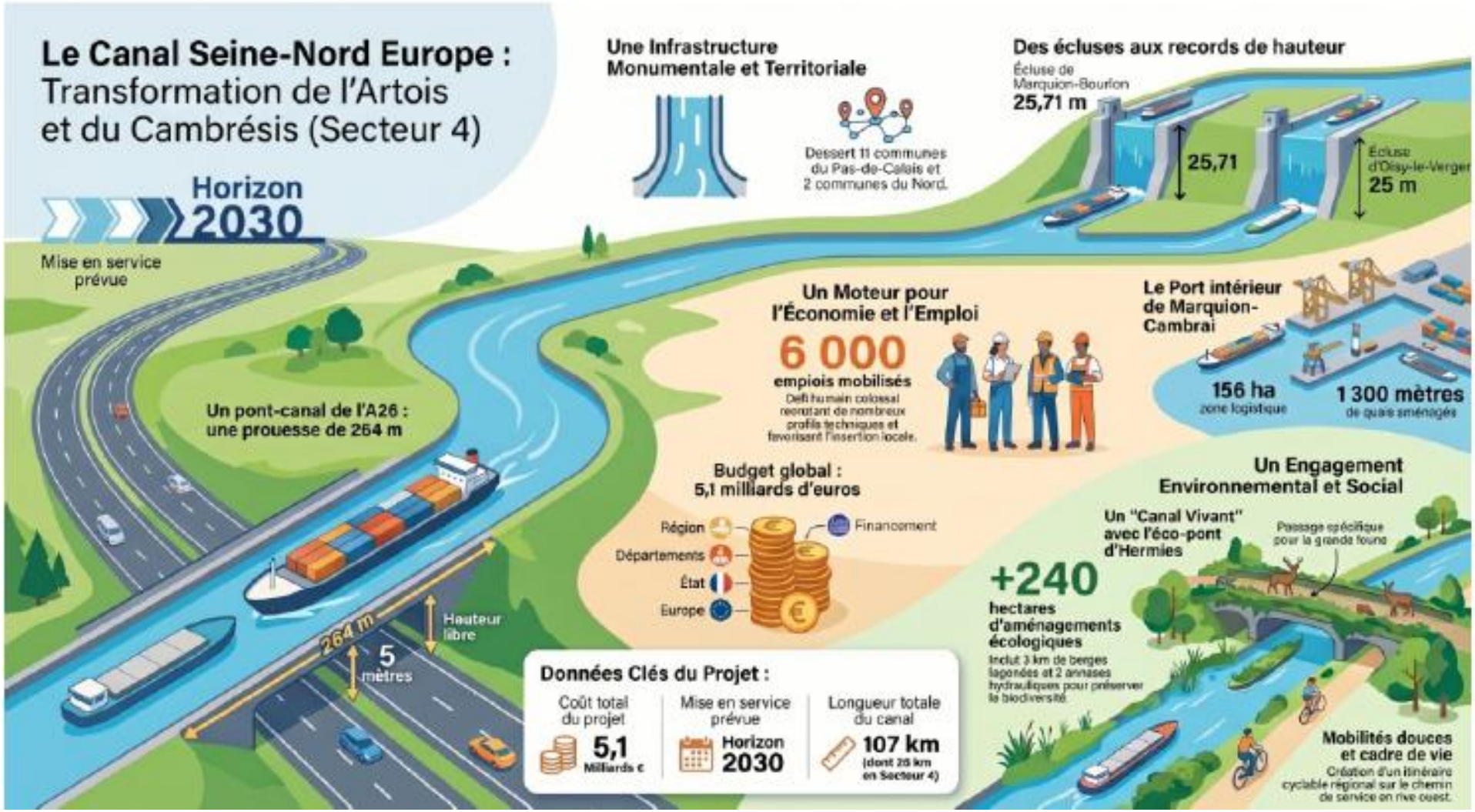
La Solution **AFAFE :** Mutualisation du prélèvement foncier sur un périmètre élargi de 4 315 ha. (secteur Moeuvres)

Le Résultat : Un équilibre contractuel plaçant la productivité agricole, la protection de l'eau et la création de corridors écologiques au même niveau d'importance.

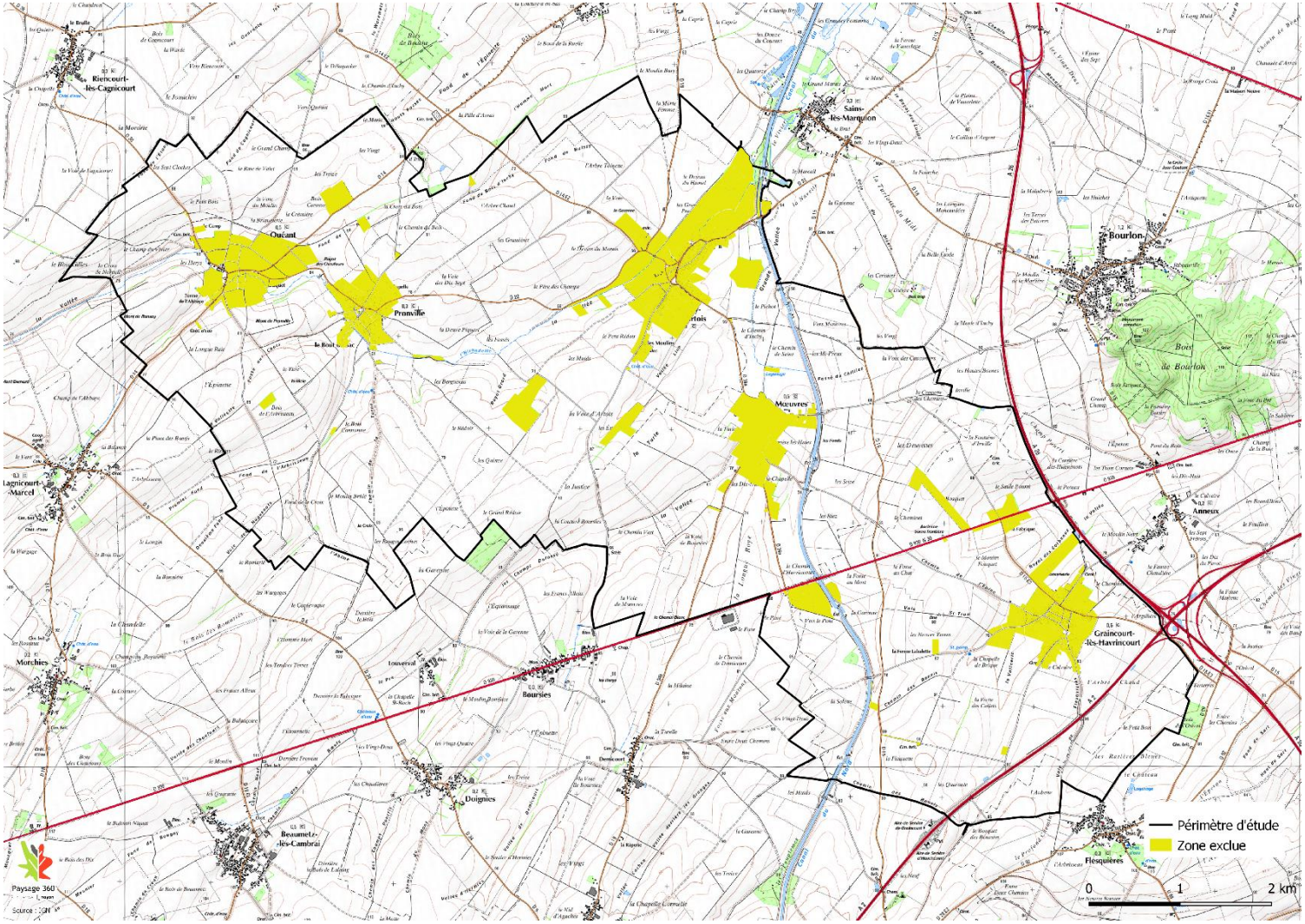
NotebookLM


Architecture Cible : Une Intégration Transparente au Dossier Global
Etude d'impact
Lot 2
(Secteur
Moeuvres)
Volet B (Pièce B2) :
Résumé Non Technique
Action : Actualisation pour inclure les bénéfices territoriaux de l'AFAFE
Pièce 7E : Effets propres aux infrastructures
Action : Analyse détaillée de la « digestion locale » du canal par le territoire agricole
Pièce 7D : Effets cumulés
Action : Intégration des liens hypertextes démontrant la synergie avec les projets connexes
Pièce C5 : Programme de compensation
Action : Intégration des travaux connexes comme extension territoriale des mesures ERC


Le CSNE :
Une Infrastructure Monumentale
107 km
(de longueur totale, dont 26 km en Secteur 4)
5,1 Milliards €
de budget global)
Dunkerque
Calais
Arras
Cambrai
Péronne
Compiègne
6 000
(emplois mobilisés)
6 Écluses
(dont records à 25,71m)
3 Ponts-Canaux
(incluant l'A26 à 264m)
4 Ports Intérieurs
(logistique régionale)
Pas-de-Calais
NotebookLM


Le Canal Seine-Nord Europe :
Transformation de l'Artois et du Cambrésis (Secteur 4)
Horizon 2030
Mise en service prévue
Une Infrastructure Monumentale et Territoriale
Dessert 11 communes du Pas-de-Calais et 2 communes du Nord.
Des écluses aux records de hauteur
Écluse de Marquion-Bourlon
25,71 m
25,71
Écluse d'Oisy-le-Verger
25 m
Un pont-canal de l'A26 : une prouesse de 264 m
264 m
Hauteur libre
5 mètres
Un Moteur pour l'Économie et l'Emploi
6 000
empiois mobilisés
Défi hu main colossal recrutant de nombreux profils techniques et favorisant l'insertion locale.
Le Port intérieur de Marquion-Cambrai
156 ha
zone logistique
1 300 mètres
de quais aménagés
Budget global : 5,1 milliards d'euros
Région
Départements
État
Europe
Financement
Un Engagement Environnemental et Social
Un "Canal Vivant" avec l'éco-pont d'Hermies
Passage spécifique pour la grande faune
+240
hectares d'aménagements écologiques
Inclut 3 km de berges lagunées et 2 annexes hydrauliques pour préserver la biodiversité
Mobilités douces et cadre de vie
Création d'un itinéraire cyclable régional sur le chemin de service en rive ouest.
Données Clés du Projet :
Coût total du projet
5,1
Milliards €
Mise en service prévue
Horizon 2030
Longueur totale du canal
107 km
(dont 26 km en Secteur 4)

Périmètre d'intervention : secteur de Moeuvres



La Séquence E.R.C. Adaptée (Éviter, Réduire, Compenser)

ÉVITER

Exclusion totale et stricte des zones sensibles (ZNIEFF, prairies permanentes) de l'emprise des travaux

RÉDUIRE

Prélèvement solidaire de 1,4 % et agrandissement des parcelles réduisant les déplacements (optimisation carbone)

COMPENSER

Déploiement massif de réseaux écologiques connectés (haies, hydraulique douce) remplaçant les rustines isolées

62 Pas-de-Calais Mon Département

NotebookLM

Un aménagement foncier au service de quatre objectifs majeurs.

Adapter les structures foncières

Recomposer le parcellaire pour créer des exploitations viables et fonctionnelles après le passage du CSNE.

Répartir le prélèvement foncier

Mobiliser les terrains de la SAFER et l'ensemble du périmètre pour une contribution équitable à l'emprise de l'ouvrage.

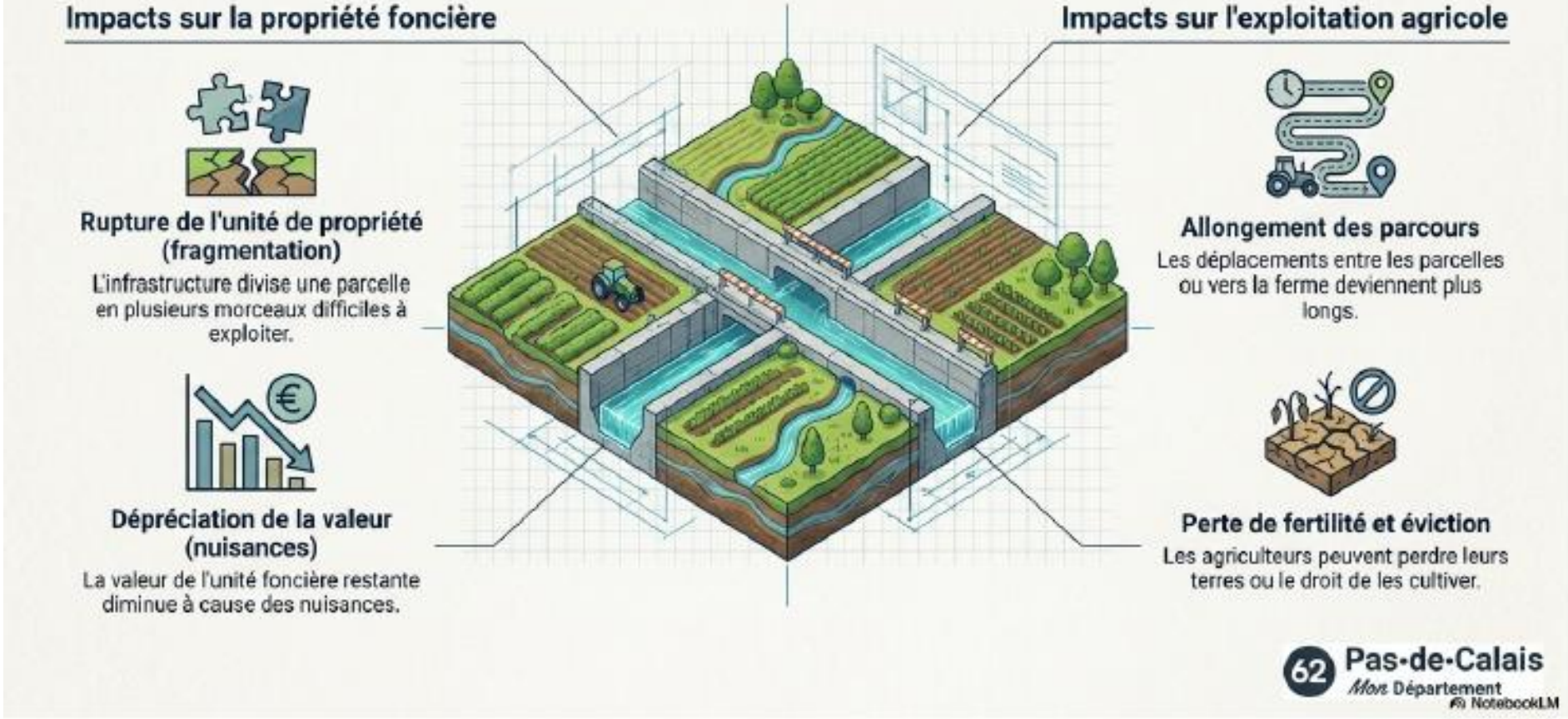
Aménager les réseaux

Adapter et moderniser la voirie agricole et rurale ainsi que les réseaux hydrauliques pour la nouvelle configuration.

Valoriser l'environnement

Contribuer à la mise en valeur des espaces naturels ruraux et à la prévention des risques naturels.

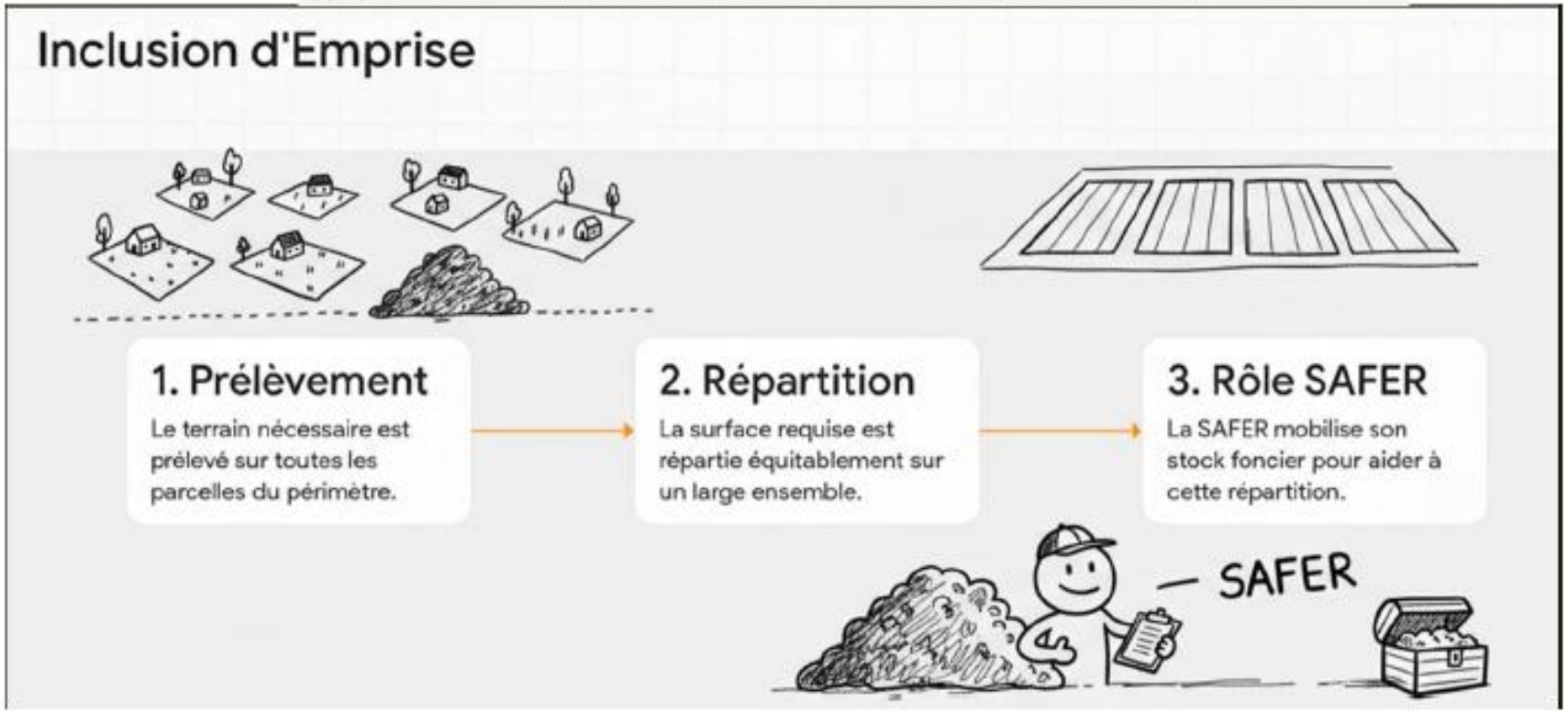
Les Conséquences sur les Terres Agricoles



La réponse stratégique : mutualiser l'impact pour préserver les exploitations.

62

Face à ce défi, la solution retenue est un Aménagement Foncier Agricole et Forestier (AFAF). Le principe fondamental est de ne pas faire supporter l'emprise du canal uniquement par les propriétaires riverains, mais de la répartir sur l'ensemble des propriétaires d'un périmètre élargi.



Enjeux Transversaux : Eau et Résilience Climatique
Dimensionnement Climat :
1
Ouvrages d'hydraulique douce calibrés pour des pluies de retour 20 ans.
2
Infiltration Optimisée :
Sécurisation de la recharge des nappes phréatiques.
3
Protection AEP :
Sécurisation absolue des périmètres de captages d'eau potable !
62
Pas-de-Calais

Continuités Écologiques et Trame Verte/Bleue (TVB)

Le Maillon Essentiel

L'AFAFE Lot 2 agit comme une passerelle écologique vitale.

Mise en réseau : Connexion physique.

Connexion physique entre les mesures compensatoires strictes du canal et les corridors régionaux identifiés.

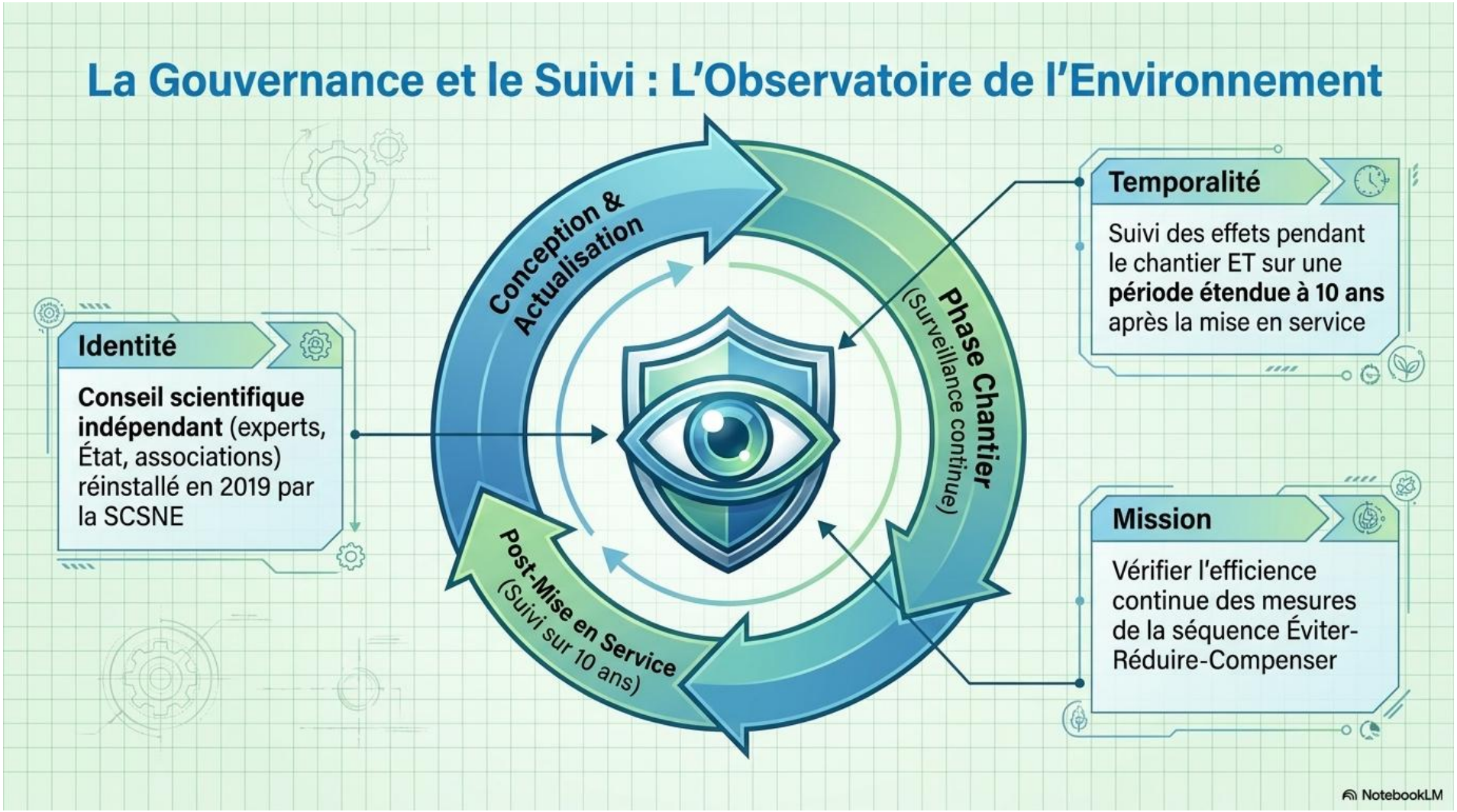
Préservation stricte : Sauvegarde des lisières et zones humides.

Sauvegarde des lisières, bosquets et maintien de la vocation des zones à dominante humide.

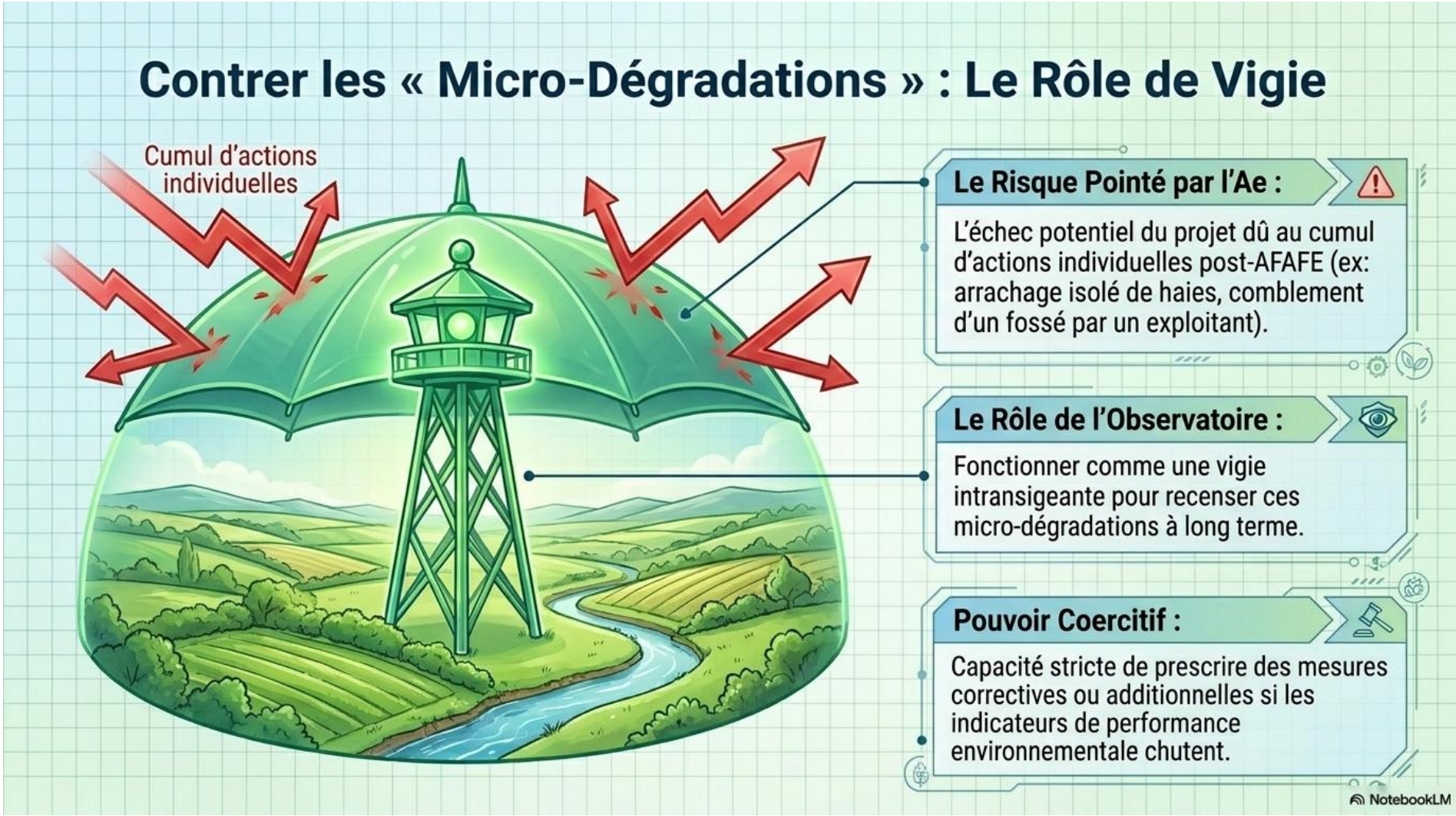
62 Pas-de-Calais
Mon Département
NotebookLM

Tableau de Bord Écologique du Lot 2
33 559 m
de haies créées (contre 62 m supprimés)
100 %
des prairies sensibles et 99 % des talus maintenus
+ 90 %
d'augmentation de la surface moyenne des îlots.
2,7 km
de nouveaux chemins crées et 2,2 km de réfection ou renforcement
1,4 %
de prélèvement foncier solidaire
62 Pas-de-Calais
Mon Département
NotebookLM

L'AFAFE de Moeuvres : Une réponse précise aux enjeux du Canal Seine-Nord Europe
1. Le Principe d'Unicité : Un Cadre Cohérent
Le projet global CSNE comme cadre structurant
Une déclinaison locale cohérente
Solidarité foncière via l'inclusion d'emprise
2. Gestion de l'Eau et Climat : Vers la Résilience
Modélisation sur des pluies de retour 20 ans
Infiltration et recharge des nappes
Maitrise du ruissellement par l'hydraulique douce
3. Biodiversité et Trame Verte et Bleue (TVB)
Création de 33 559 mètres de nouvelles haies
Restauration des refuges naturels
4. L'Analyse Paysagère : Identité et Patrimoine
Intégration visuelle de l'ouvrage linéaire
Préservation des vues patrimoniales
Respect de l'identité du territoire
5. Les Effets Cumulés : Synergie Territoriale
Articulation technique avec les projets voisins
Coordination avec les parcs éoliens
Compatibilité réglementaire totale
NotebookLM


La Gouvernance et le Suivi : L'Observatoire de l'Environnement
Conception & Actualisation
Phase Chantier
(Surveillance continue)
Post-Mise en Service
(Suivi sur 10 ans)
Identité
Conseil scientifique indépendant (experts, État, associations) réinstallé en 2019 par la SCSNE
Temporalité
Suivi des effets pendant le chantier ET sur une période étendue à 10 ans après la mise en service
Mission
Vérifier l'efficience continue des mesures de la séquence Éviter-Réduire-Compenser
NotebookLM

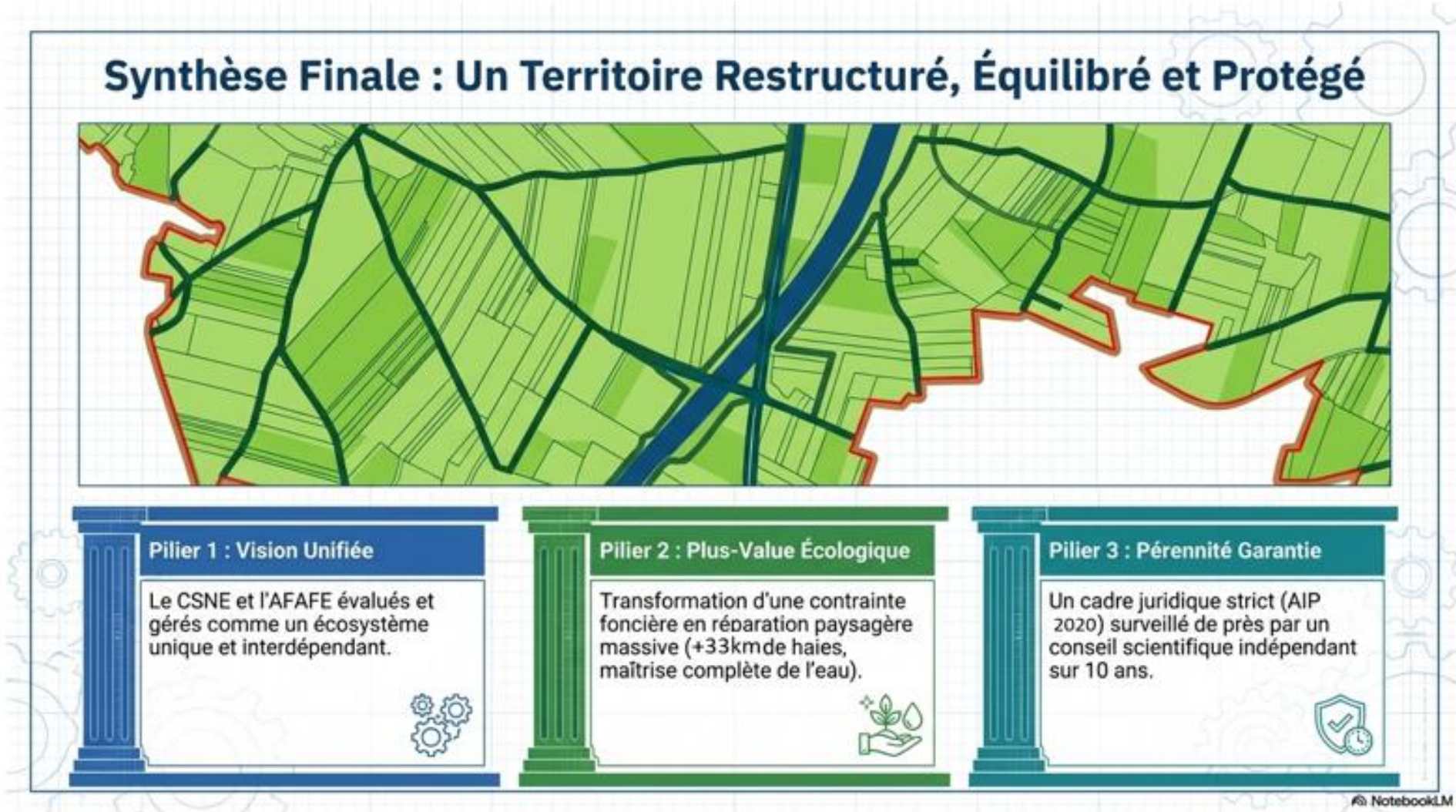
LE SUIVI À LONG TERME
Eau
Suivi de l'état des masses d'eau, des captages et de l'adaptation climatique (pluie retour 20 ans).
Biodiversité
Contrôle de la survie des plantations et de l'efficacité des continuités écologiques post-clôture.
Hub de Mesures Correctives
Agriculture
Veille contre les destructions individuelles de haies ou fossés après l'Afafe....
Un pilotage pérenne pour garantir que l'ambition environnementale globale survit à la phase de chantier.


Contrer les « Micro-Dégradations » : Le Rôle de Vigie
Cumul d'actions individuelles
Le Risque Pointé par l'Ae :
L'échec potentiel du projet dû au cumul d'actions individuelles post-AFAFE (ex: arrachage isolé de haies, comblement d'un fossé par un exploitant).
Le Rôle de l'Observatoire :
Fonctionner comme une vigie intransigeante pour recenser ces micro-dégradations à long terme.
Pouvoir Coercitif :
Capacité stricte de prescrire des mesures correctives ou additionnelles si les indicateurs de performance environnementale chutent.
NotebookLM

Synthèse : Un Catalyseur de Transition

Le Canal Seine-Nord Europe n'est pas une contrainte environnementale à atténuer. C'est un catalyseur d'opportunité : le levier qui force et finance la restructuration durable et résiliente des réseaux agricoles et écologiques des Hauts-de-France.

62
Pas-de-Calais
NotebookLM


Synthèse Finale : Un Territoire Restructuré, Équilibré et Protégé
Pilier 1 : Vision Unifiée
Le CSNE et l'AFAFE évalués et gérés comme un écosystème unique et interdépendant.
Pilier 2 : Plus-Value Écologique
Transformation d'une contrainte foncière en réparation paysagère massive (+33km de haies, maîtrise complète de l'eau).
Pilier 3 : Pérennité Garantie
Un cadre juridique strict (AIP 2020) surveillé de près par un conseil scientifique indépendant sur 10 ans.
NotebookLM