

Service Foncier, Agriculture et Sylviculture

AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE,

FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL (AFAFE)

DE HINSBOURG



ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

SOMMAIRE:

PREAMBULE		p I à VIII	
		p 1 à 6	
I II III	Présentation générale de l'opération Principe, objectifs et contenu des études d'impact Application au cas particulier des aménagements fonciers	p 1 p 1	
IV	et méthodes utilisées Note relative aux auteurs de l'étude	p 4 p 5	
1 ^{ERE} PAR	TIE : PRESENTATION SOMMAIRE DE L'OPERATION D'AMENAGEMENT FONCIER ENVISAGEE	p 7 à 12	
I II III IV	Raisons et objectifs de l'opération Principes de l'aménagement foncier Déroulement des opérations Fiche signalétique de l'opération	p 8 p 8 p 10 p 11	
2 ^{EME} PAR	TIE : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE	p 13 à 53	
A : \$	SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE	p 14	
B : 0	CONTEXTE PHYSIQUE	p 15 à 25	
	I : Climat	p 15	
	II : Relief	p 17	
	> Principales contraintes et sensibilités à prendre en compte III : Principales caractéristiques et vocations des terrains	p 18	
	affleurants et des sols	p 19	
	> Principales contraintes et sensibilités à prendre en compte IV : Conditions générales de circulation de l'eau, état	p 21	
	hydrique des sols et écoulements de surface	p 22	
	> Principales contraintes et sensibilités à prendre en compte	p 25	
C : OCCUPATION DU SOL ET CONTEXTE BIOLOGIQUE		p 26 à 42	
	I : Vue d'ensemble de l'occupation du solII : Situation de l'aire d'études par rapport aux protections	p 26	
	réglementaires et aux inventaires écologiques de référence	p 30	
	III : Contexte phyto-écologique généralIV : Principales caractéristiques des différents milieux ou	p 33	
	biotopes représentés	p 33	
	> Principaux éléments de sensibilité écologique à prendre en compte	p 40	

I : Organisation et aspect général du paysage du ban communal	p 43 à 49
	p 43
II : Principales particularités de la zone agricole	p 44
III : Illustration visuelle des différents aspects du paysage	p 45
> : Principales sensibilités paysagères à prendre en compte	p 49
E : PATRIMOINE CULTUREL	p 50
I : Patrimoine archéologique et architectural	p 50
II : Evolution historique	p 50
> Principales contraintes et sensibilités à prendre en compte	p 50
F : ACTIVITES DE LOISIRS ET DE NATURE	p 51 à 53
I: La chasse	p 51
I : La pêche	p 52
I : La promenade pédestre et cycliste	p 52
IV : les autres activités de loisirs	p 52
> Principales contraintes et sensibilités à prendre en compte	p 53
3 ^{EME} PARTIE : SYNTHESE DES CONTRAINTES ET SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES	- 54 > 50
<u>ENVIRONNEWIENTALES</u>	p 54 à 58
4 ^{EME} PARTIE: REFLEXIONS ET AVIS SUR L'AMENAGEMENT FONC ENVISAGE ET PROPOSITIONS DE MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT EFFECTUEES	<u>IER</u>
LORS DE LA PRE-ETUDE :	
	p 59 à 65
A : AVIS SUR LE MODE D'AMENAGEMENT ENVISAGE	p 59 à 65
	p 59 à 65 p 60
A : AVIS SUR LE MODE D'AMENAGEMENT ENVISAGE	•
A : AVIS SUR LE MODE D'AMENAGEMENT ENVISAGE ET LE PERIMETRE DES OPERATIONS RETENU	р 60
A: AVIS SUR LE MODE D'AMENAGEMENT ENVISAGE ET LE PERIMETRE DES OPERATIONS RETENU B: EVENTUELLES EXTENSIONS ET EXCLUSIONS A PREVOIR C: PREVISION D'IMPACT DU PROJET ENVISAGE	р 60 р 61
A : AVIS SUR LE MODE D'AMENAGEMENT ENVISAGE ET LE PERIMETRE DES OPERATIONS RETENU B : EVENTUELLES EXTENSIONS ET EXCLUSIONS A PREVOIR	р 60 р 61
A: AVIS SUR LE MODE D'AMENAGEMENT ENVISAGE ET LE PERIMETRE DES OPERATIONS RETENU B: EVENTUELLES EXTENSIONS ET EXCLUSIONS A PREVOIR C: PREVISION D'IMPACT DU PROJET ENVISAGE D: PRECAUTIONS A PRENDRE VIS-A-VIS DE L'ENVIRONNEMENT ET RECOMMANDATIONS	p 60 p 61 p 61
A : AVIS SUR LE MODE D'AMENAGEMENT ENVISAGE ET LE PERIMETRE DES OPERATIONS RETENU B : EVENTUELLES EXTENSIONS ET EXCLUSIONS A PREVOIR C : PREVISION D'IMPACT DU PROJET ENVISAGE D : PRECAUTIONS A PRENDRE VIS-A-VIS DE L'ENVIRONNEMENT	p 60 p 61 p 61
A : AVIS SUR LE MODE D'AMENAGEMENT ENVISAGE ET LE PERIMETRE DES OPERATIONS RETENU B : EVENTUELLES EXTENSIONS ET EXCLUSIONS A PREVOIR C : PREVISION D'IMPACT DU PROJET ENVISAGE D : PRECAUTIONS A PRENDRE VIS-A-VIS DE L'ENVIRONNEMENT ET RECOMMANDATIONS E : PROPOSITIONS DE MESURES ET D'AMENAGEMENTS EN	p 60 p 61 p 61 p 62
A : AVIS SUR LE MODE D'AMENAGEMENT ENVISAGE ET LE PERIMETRE DES OPERATIONS RETENU B : EVENTUELLES EXTENSIONS ET EXCLUSIONS A PREVOIR C : PREVISION D'IMPACT DU PROJET ENVISAGE D : PRECAUTIONS A PRENDRE VIS-A-VIS DE L'ENVIRONNEMENT ET RECOMMANDATIONS E : PROPOSITIONS DE MESURES ET D'AMENAGEMENTS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT	p 60 p 61 p 61 p 62
A : AVIS SUR LE MODE D'AMENAGEMENT ENVISAGE ET LE PERIMETRE DES OPERATIONS RETENU B : EVENTUELLES EXTENSIONS ET EXCLUSIONS A PREVOIR C : PREVISION D'IMPACT DU PROJET ENVISAGE D : PRECAUTIONS A PRENDRE VIS-A-VIS DE L'ENVIRONNEMENT ET RECOMMANDATIONS E : PROPOSITIONS DE MESURES ET D'AMENAGEMENTS EN	p 60 p 61 p 61 p 62
A: AVIS SUR LE MODE D'AMENAGEMENT ENVISAGE ET LE PERIMETRE DES OPERATIONS RETENU B: EVENTUELLES EXTENSIONS ET EXCLUSIONS A PREVOIR C: PREVISION D'IMPACT DU PROJET ENVISAGE D: PRECAUTIONS A PRENDRE VIS-A-VIS DE L'ENVIRONNEMENT ET RECOMMANDATIONS E: PROPOSITIONS DE MESURES ET D'AMENAGEMENTS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT	p 60 p 61 p 61 p 62 p 64

I : Les impacts directs liés à la restructuration du parcellaire II : Les impacts directs liés au réaménagement du réseau de chemins III : Les impacts indirects liés aux travaux hydrauliques IV : Les impacts indirects liés aux changements d'attribution et aux choix faits par les propriétaires et exploitants V : Les impacts sur le climat V : Les impacts sur le climat V : Les impacts sur le bruit, l'air et la santé humaine V : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts V : Suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS V : Aux d'extrement des principaux ensembles d'intérêt écologique V : P : P : P : P : P : P : P : P : P :	I : Méthodes utilisées et difficultés rencontrées	p 67
I: Les impacts directs liés à la restructuration du parcellaire II: Les impacts directs liés au réaménagement du réseau de chemins III: Les impacts directs liés aux tavaux hydrauliques IV: Les impacts directs liés aux changements d'attribution et aux choix faits par les propriétaires et exploitants V: Les impacts sur le climat V: Les impacts sur le bruit, l'air et la santé humaine V: Les impacts sur le bruit, l'air et la santé humaine V: Les impacts sur les projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme en vigueur et avec les schémas et programmes existants. X: Effets cumulés du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme en vigueur et avec les schémas et programmes existants. X: Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus C: SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER: LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I: les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts II: les mesures d'évitement prises pour réduire les impacts IV: suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D: SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I: Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II: les conséquences sur le paysage III: analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E: LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 96 à ' CONCLUSION GENERALE I: Bilan écologique global de l'opération II: Raisons pour lesquelles le projet a été retenu	II : Données générales sur l'aménagement foncier	p 69
III : Les impacts directs liés au réaménagement du réseau de chemins III : Les impacts directs liés aux travaux hydrauliques IV : Les impacts indirects liés aux changements d'attribution et aux choix faits par les propriétaires et exploitants V : Les impacts sur le climat V : Les impacts sur le climat V : Les impacts sur le bruit, l'air et la santé humaine VII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel P 76 VII : Les impacts sur les déments du patrimoine culturel P 76 VIII : Les impacts sur les activités de loisirs IX : Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme en vigueur et avec les schémas et programmes existants. X : Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus C : SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts II : les mesures conservatoires prises pour redduire les impacts IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II : les conséquences sur le paysage III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 90 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu	B : ANALYSE DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT	p 70 à 78
III : Les impacts directs liés aux travaux hydrauliques IV : Les impacts indirects liés aux changements d'attribution et aux choix faits par les propriétaires et exploitants V : Les impacts sur le climat V : Les impacts sur le climat V : Les impacts sur le bruit, l'air et la santé humaine V : Les impacts sur le s'éléments du patrimoine culturel V : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel V : Les impacts sur les activités de loisirs VII : Les impacts sur les activités de loisirs IX : Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme en vigueur et avec les schémas et programmes existants. X : Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus C : SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts II : les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts II : les mesures compensatoires privaes pour remédier aux impacts IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II : les conséquences sur le paysage III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 90 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu	I : Les impacts directs liés à la restructuration du parcellaire	p 70
III : Les impacts directs liés aux travaux hydrauliques IV : Les impacts indirects liés aux changements d'attribution et aux choix faits par les propriétaires et exploitants V : Les impacts sur le climat V : Les impacts sur le bruit, l'air et la santé humaine VII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les activités de loisirs IX : Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme en vigueur et avec les schémas et programmes existants. V : Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus C : SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET V : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts V : les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts V : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS V : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique V : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 90 à CONCLUSION GENERALE V : Bilan écologique global de l'opération V : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu	II : Les impacts directs liés au réaménagement du réseau de chemins	p 71
IV: Les impacts indirects liés aux changements d'attribution et aux choix faits par les propriétaires et exploitants V: Les impacts sur le climat V: Les impacts sur le bruit, l'air et la santé humaine VII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII: Les impacts sur les activités de loisirs IX: Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme en vigueur et avec les schémas et programmes existants. X: Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus C: SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I: les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts II: les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts IV: suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D: SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I: Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II: les conséquences sur le paysage III: analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E: LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 CONCLUSION GENERALE I: Bilan écologique global de l'opération II: Raisons pour lesquelles le projet a été retenu P 96 à 1		P 73
aux choix faits par les propriétaires et exploitants V: Les impacts sur le climat V: Les impacts sur le bruit, l'air et la santé humaine VII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel P76 C: SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I: les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts VII: les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts VIII: les mesures conservatoires prises pour remédier aux impacts VIII: les mesures compensatoires prévues pour remédier aux impacts VIII: les mesures compensatoires prévues pour remédier aux impacts VIII: les mesures compensatoires prévues pour remédier aux impacts VIII: les mesures compensatoires prévues pour remédier aux impacts VIII: les conséquences IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS VIII: les conséquences sur le paysage VIII: les conséquences d		
V: Les impacts sur le climat VI: Les impacts sur le bruit, l'air et la santé humaine P 75 VII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel P 76 VIII: Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel P 76 VIII: Les impacts sur les activités de loisirs P 76 IX: Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme en vigueur et avec les schémas et programmes existants. X: Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus P 77 X: Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus P 78 C: SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER: LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I: les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts P 79 II: les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts P 79 III: les mesures conservatoires privues pour remédier aux impacts IV: suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés P 85 D: SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS P 87 à I: Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique P 87 II: les conséquences sur le paysage P 88 III: analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E: LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 90 à CONCLUSION GENERALE I: Bilan écologique global de l'opération II: Raisons pour lesquelles le projet a été retenu		p 74
VI : Les impacts sur le bruit, l'air et la santé humaine VII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les éléments du poire du cel virés de loisirs IX : Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme en vigueur et avec les schémas et programmes existants. X : Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus C : SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts III : les mesures conservatoires prises pour reduire les impacts IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II : les conséquences sur le paysage III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 90 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu		-
VII : Les impacts sur les éléments du patrimoine culturel VIII : Les impacts sur les activités de loisirs IX : Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme en vigueur et avec les schémas et programmes existants. X : Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus C : SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts II : les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II : les conséquences sur le paysage III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu P 76 76 77 76 77 77 77 77 77 77 77 77 77	•	p 75
VIII : Les impacts sur les activités de loisirs IX : Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme en vigueur et avec les schémas et programmes existants. X : Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus C : SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts p 79 II : les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts p 79 III : les mesures compensatoires prévues pour remédier aux impacts p 82 IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés p 85 D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS p 87 à 1 : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique p 87 II : les conséquences sur le paysage p 88 III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » p 89 E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 90 à 1 : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 96 CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération p 96 II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98		-
IX : Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme en vigueur et avec les schémas et programmes existants. X : Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus C : SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts II : les mesures conservatoires prises pour reduire les impacts III : les mesures compensatoires prévues pour remédier aux impacts IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II : les conséquences sur le paysage III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » P 90 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu P 79 P 70		-
les documents d'urbanisme en vigueur et avec les schémas et programmes existants. X : Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus C : SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts p 79 II : les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts p 79 III : les mesures conservatoires prises pour reduire les impacts p 82 IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés p 85 D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS p 87 à 1 : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique p 87 II : les conséquences sur le paysage p 88 III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » p 89 E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 96 à 1 CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération p 96 il : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98	<u> </u>	1
programmes existants. X: Effets cumulés du projet avec ceux des autres projets connus C: SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER: LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I: les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts II: les mesures conservatoires prises pour remédier aux impacts IV: suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D: SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I: Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II: les conséquences sur le paysage III: analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E: LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 96 à: CONCLUSION GENERALE I: Bilan écologique global de l'opération II: Raisons pour lesquelles le projet a été retenu P 77 P 78 P 78 P 79 P 34 P 79 P 40 P 79 P 50 P 79	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
C: SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I: les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts II: les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts IV: suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D: SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I: Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II: les conséquences sur le paysage III: analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E: LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 96 à : CONCLUSION GENERALE I: Bilan écologique global de l'opération II: Raisons pour lesquelles le projet a été retenu P 79 à 1 P 79 à 2 P 79 à 3 P 79 P 7		p 77
C:SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER: LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I: les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts II: les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts IV: suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D:SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I: Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II: analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E: LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 96 à : CONCLUSION GENERALE I: Bilan écologique global de l'opération II: Raisons pour lesquelles le projet a été retenu	. •	-
PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts I : les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts II : les mesures compensatoires prévues pour remédier aux impacts IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II : les conséquences sur le paysage III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » P 89 E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 96 à : CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu P 96 à :	1 3	1
I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts I : les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts II : les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts III : les mesures compensatoires prévues pour remédier aux impacts IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II : les conséquences sur le paysage III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » P 990 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu P 96 II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu	C : SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES	3
I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts II : les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts III : les mesures conservatoires prises pour reduire les impacts III : les mesures compensatoires prévues pour remédier aux impacts IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II : les conséquences sur le paysage III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » P 89 E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 96 à : CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu P 96	PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADF	₹E
II : les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts III : les mesures compensatoires prévues pour remédier aux impacts IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique II : les conséquences sur le paysage III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 96 à : CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu P 99	DU PROJET	p 79 à 86
III : les mesures compensatoires prévues pour remédier aux impacts IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés p 85 D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS p 87 à I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique p 87 II : les conséquences sur le paysage p 88 III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » p 89 E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 90 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération p 96 II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98	I : les mesures d'évitement prises pour prévenir les impacts	p 79
IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés p 85 D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS p 87 à 1 : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique p 87 II : les conséquences sur le paysage p 88 III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » p 89 E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 90 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération p 96 II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98	II : les mesures conservatoires prises pour réduire les impacts	p 79
D: SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I: Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique p 87 II: les conséquences sur le paysage p 88 III: analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » p 89 E: LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 96 à CONCLUSION GENERALE I: Bilan écologique global de l'opération II: Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 966	III : les mesures compensatoires prévues pour remédier aux impacts	p 82
AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique p 87 II : les conséquences sur le paysage p 88 III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » p 89 E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 96 à 1 CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 96 p 98	IV : suivi de l'opération et moyens de contrôle envisagés	p 85
AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique p 87 II : les conséquences sur le paysage p 88 III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » p 89 E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 96 à 1 CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 96 p 98	D : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPOF	₹T
AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I: Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique p 87 II: les conséquences sur le paysage p 88 III: analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » p 89 E: LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 90 à CONCLUSION GENERALE I: Bilan écologique global de l'opération II: Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98		
SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique p 87 II : les conséquences sur le paysage p 88 III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » p 89 E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 90 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération p 96 II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98		
I : Le devenir des principaux ensembles d'intérêt écologique p 87 II : les conséquences sur le paysage p 88 III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » p 89 E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 90 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération p 96 II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98		p 87 à 89
II : les conséquences sur le paysage III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 90 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu P 88 P 89 CONCLUSION GENERALE P 96 à 3		-
III : analyse des incidences éventuelles du projet sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 P 90 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu P 96 à 2		-
2000 et la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et sur le site IRINA de « la vallée du Donnenbach » p 89 E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 90 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération p 96 II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	P
IRINA de « la vallée du Donnenbach » p 89 E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 p 90 à CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98		
E: LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 / 03 / 2015 CONCLUSION GENERALE I: Bilan écologique global de l'opération II: Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 96 p 98		p 89
DU 26 / 03 / 2015 CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 96 à 2		r °
CONCLUSION GENERALE I : Bilan écologique global de l'opération II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 96 p 98	E : LA PRISE EN COMPTE DE L'ARRETE PREFECTORAL	
I : Bilan écologique global de l'opération p 96 II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98	DU 26 / 03 / 2015	p 90 à 95
I : Bilan écologique global de l'opération p 96 II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98		
I : Bilan écologique global de l'opération p 96 II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98	CONCLUSION GENERALE	p 96 à 100
II : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu p 98		-
		-
III : Recommandations pour la suite des opérations p 99		
	III : Recommandations pour la suite des opérations	p 99

LISTE DES CARTES:

Plan de situation géographique au 1/200 000

Carte de présentation générale du ban et de l'aire d'études au 1/10 000

Carte de répartition des altitudes au 1/16 500

Carte du contexte topographique au 1/5 000

Carte sommaire de contexte géologique et pédologique au 1 / /12 500

Carte des zones à dominante humide au 1 / 25 000

Carte du réseau hydrographique et des contraintes diverses liées à l'eau au 1/10 000

Carte de l'occupation du sol au printemps 2013 au 1/5 000

Carte d'actualisation de l'occupation du sol à l'été 2022 au 1 / 5000

Carte de situation de la zone à aménager par rapport aux sites d'intérêt écologique répertoriés dans les inventaires patrimoniaux effectués au 1 / 40 000

Carte de la commune de Hinsbourg : le paysage.

Carte du réseau de chemins et des activités de loisirs au 1/5 000

Carte de synthèse des contraintes et sensibilités environnementales au 1/5 000

Plan du périmètre d'aménagement foncier au 1/5000

Plan de l'avant-projet du réseau de chemins envisagé au 1/5 000

Propositions de plantations et de mesures compensatoires pouvant être réalisées dans le cadre des travaux connexes au 1/5000

Plan de la situation parcellaire avant aménagement foncier au 1/5000.

Plan de la situation parcellaire après aménagement foncier au 1 / 5000.

Plan du réaménagement du réseau de chemins et des travaux d'empierrement prévus au 1/5000.

Plan des mesures conservatoires prévues dans le cadre du projet au 1/5000

Plan des mesures compensatoires environnementales envisagées dans le cadre des travaux connexes au 1 / 5000.

RESUME NON TECHNIQUE

La présente étude d'impact sur l'environnement concerne le **projet d'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental (AFAFE) de la commune de Hinsbourg**, ainsi que le projet de travaux connexes correspondant, ici réduit au strict minimum.

Cet aménagement foncier, demandé par la Municipalité de Hinsbourg et par les instances agricoles locales et ordonné par la Délibération de la Commission permanente du Conseil Général en date du 11 mai 2015 porte au total sur 88 Ha domaine public inclus et 87 hectares cadastraux en totalité situés sur la commune (aucune extension sur les communes voisines). Il concernait, par ailleurs, au départ, 537 parcelles cadastrales (dont 446 parcelles agricoles et 87 parcelles boisées), 125 propriétaires (dont 39 mono-parcellaires), 14 îlots d'exploitation et 3 exploitants respectivement originaires de Hinsbourg, Ottwiller et Asswiller.

Il est régi par le Titre II du Livre 1^{er} du Code rural et de la pêche maritime et doit également respecter les prescriptions fixées par l'Arrêté préfectoral en date du 26 mars 2015. Par ailleurs, on notera qu'il fait suite à une étude préalable menée en 2012 et 2013 et complétée en 2022 dans les domaines foncier et environnemental et qu'il intègre les décisions et grandes orientations d'aménagement définies à cette occasion.

La zone à aménager couvre la majeure partie de la zone agricole du ban communal à l'exclusion des environs immédiats du village (zones bâties et terrains attenants, déjà exclus de l'étude préalable) et inclut également quelques petits boisements de feuillus et plantations de résineux limitrophes pour de raisons d'accès aux parcelles. Elle exclut, en revanche, les forêts environnantes (forêt domaniale de la Petite-Pierre nord et boisements privés) ainsi que les fonds de vallée de l'Eichel, du Donnenbach et du lieu-dit Huettmatt.

Par ailleurs, on notera qu'elle est en partie exploitée par des agriculteurs pratiquant l'agriculture biologique et la rotation des cultures, partagée entre terrains labourés et cultivés (occupant plutôt les zones sommitales et les secteurs les mieux drainées), prairies de fauche (selon les cas, temporaires ou permanentes et situées sur les versants pas trop pentus), prairies pâturées (réparties entre les environs du village et les versants le plus pentus entrecoupés de talus) et vergers (surtout nombreux autour du village et dans les zones de pâturages) et également assez riche en arbres fruitiers de plein champ et entourée de toutes parts de forêts.

L'analyse de l'ETAT INITIAL DU SITE et l'inventaire des CONTRAINTES ET SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES, effectués lors de l'étude préalable d'aménagement foncier en 2012 et 2013 et complétés en 2022, ont notamment permis de constater que cette zone à aménager est :

D'une façon générale:

- située au sein de la région naturelle semi montagneuse des Vosges du nord et plus précisément dans la zone de transition entre le massif gréseux essentiellement forestier et les collines et plateaux à dominante agricole de l'Alsace bossue, à environ 50 km au nord-ouest de Strasbourg, 18 km au nord de Saverne et 15 km à l'Est de Sarre-union;
- située dans la partie ouest du Département du Bas-Rhin, et au sein du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord ou P.N.R.V.N, incluse dans le canton de la Petite-Pierre et l'arrondissement de Saverne et, par ailleurs, rattachée à la Communauté de communes de Hanau la Petite-Pierre et à la région agricole dite « de la montagne vosgienne » classée en zone défavorisée.

Du point de vue climatique :

- soumise au climat tempéré semi - continental influencé par le relief caractéristique des Vosges du nord, climat assez rigoureux introduisant un certain nombre de contraintes pour l'agriculture (période végétative raccourcie par rapport à la plaine, relative rigueur hivernale et assez forte humidité ambiante, risques notables de gelées tardives au printemps et de chutes de grêle en été et vents parfois forts à l'origine de chablis) et à l'origine de nombreux microclimats locaux ou topoclimats.

Du point de vue topographique :

- étagée entre 310 et 370 m d'altitude et située à une altitude moyenne de 340 m;
- caractérisée par un relief peu marqué dans sa partie centrale autour du village (sommet de plateau subhorizontal) et, en revanche, très marqué sur ses bordures (versants en forte pente souvent entrecoupés de talus);
- particulièrement pentue et contraignante pour l'agriculture à ses périphéries nord (confins des lieux-dits Kohlrain et Neuen brunnen), ouest (confins des lieux-dits Heckenstuecker, Frohmuehler berg et Kleinfeld) et sud (confins des lieux-dits Eckerspferch et Kohltaler berg).

En ce qui concerne les terrains affleurants et les sols :

- située du point de vue géologique dans le domaine des Vosges du nord gréseuses et avant tout constituée de grés rougeâtres à rosâtres de nature siliceuse, contemporains du Trias inférieur, en ce qui concerne le substratum ;
- caractérisée dans sa partie centrale modérément pentue et au droit du village par des affleurements de grès à Voltzia assez hétérogènes, à grain fin et assez argileux et au niveau des versants plus ou moins pentus entourant le plateau sommital par des affleurements de grès massifs et micacés à intercalations sableuses correspondant aux couches dites intermédiaires et à la base du grès dit bigarré;
- constituée en surface de **terrains meubles** issus de la dégradation des substrats sous-jacents, en général hétérométriques et de couleur brun-rougeâtre à brun-rosâtre et de texture limono-sablo-caillouteuse, limono-argilo-sableuse ou sablo-argilo-caillouteuse selon les endroits et les affleurements ;
- également caractérisée par des sols de type sols bruns acides ou bruns ocreux sur le plateau sommital et de type bruns acides ou bruns plus ou moins lessivés sur les versants, ces sols étant en général à dominante sableuse, assez pauvres et à tendance acide, plus ou moins caillouteux, assez perméables, bien drainés et à faibles réserves utiles en eau et très sensibles au ruissellement et à l'érosion.

Par rapport aux eaux souterraines et aux eaux de surface :

- **assez favorable à l'infiltration de l'eau en profondeur** en raison des conditions géologiques et pédologiques locales (bonne perméabilité des formations superficielles meubles et plus ou moins grande porosité des grès sous-jacents);
- caractérisée au sein du sous-sol par des circulations d'eau peu profondes de type hypodermiques exploitables par le système racinaire des plantes et par des circulations plus profondes de type phréatiques, plus abondantes et durables que les précédentes mais, en revanche, non exploitables par les plantes ;
- également caractérisée par **d'importantes ressources en eau souterraine** en raison de la présence en profondeur de **l'important aquifère des grès vosgiens** ;

- plus ou moins sensible aux risques de ruissellement et d'érosion hydrique selon les secteurs (modérément sur le plateau sommital peu pentu et de façon beaucoup plus importante sur les versants encadrant ce dernier, surtout lorsqu'ils sont labourés et cultivés);
- **peu riche en manifestations hydrologiques de surface** en dehors des petits fossés qui bordent la RD 251 et de quelques sourcins et suintements à la limite de la zone agricole et des forêts environnantes ;
- en majeure partie constituée de terrains et de sols bien drainés et peu pourvue en zones humides, ces dernières étant, en revanche, très développées dans les fonds de vallons situés en contrebas de l'aire d'études ;
- également non concernée par une quelconque zone inondable ;
- non traversée par un quelconque ruisseau ou cours d'eau naturel et en majeure partie drainée de façon diffuse et souterraine vers les cours d'eau situés en contrebas dans les fonds de vallons qui entaillent le massif gréseux (Donnenbach, Eichel et ruisseau du lieu-dit Huettmatt);
- entourée, en revanche, de cours d'eau d'assez bonne qualité physicochimique et biologique, considérés comme intéressants de point de vue piscicole et comme assez sensibles à l'ensablement et à la pollution (cas du Donnenbach à l'ouest et de l'Eichel au nord-ouest);
- en majeurs partie située au sein du bassin versant de l'Eichel et drainée vers cette rivière, excepté à son extrémité Est, plutôt tributaire de la Moder ;
- à la fois **concernée par le S.D.A.G.E Rhin Meuse** approuvé une première fois le 15 novembre 1996 et une seconde fois le 27 novembre 2009, donc opérationnel et opposable aux tiers, et par le **S.A.G.E.E.C.E du bassin de l'Eichel**, initié par le Département du Bas-Rhin et toujours en cours d'élaboration.

Du point de vue biologique :

- non directement concernée par une quelconque mesure réglementaire de protection ou par l'une ou l'autre Z.N.I.E.F.F, zone Natura 2000 ou zone humide remarquable du Département du Bas-Rhin;
- également non directement concernée par le Schéma régional de cohérence écologique ou S.R.C.E en raison de l'absence de réservoirs de biodiversité à proximité et d'interférence avec l'un ou l'autre corridor écologique à préserver identifié dans le cadre de ce dernier;
- non mentionnée dans les divers inventaires écologiques de référence (par exemple, Schéma départemental de gestion et de protection des espaces reconnus sensibles du Bas-Rhin ou inventaire des richesses naturelles des Vosges du Nord ou I.R.I.N.A);
- située, en revanche, au sein du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord ou P.N.R.V.N, classé comme réserve de biosphère par l'UNESCO;
- caractérisée à la fois par un environnement très forestier, par une occupation du sol agricole assez diversifiée se manifestant notamment par une alternance de prairies de fauche, de prairies pâturées, de parcelles cultivées et de vergers à hautes tiges ou simples alignements de fruitiers et, en définitive, par une assez grande variété de biotopes et d'habitats surtout intéressante pour la faune mais aussi pour la flore;
- également caractérisée par une **assez forte densité d'arbres fruitiers de plein champ** (dont certains munis de cavités favorables à la faune cavernicole), par une relative rareté des haies et bosquets et par quelques friches herbeuses ou boisées ;

- dépourvue toutefois de milieux particulièrement remarquables ou sensibles du point de vue écologique et de plantes protégées, rares ou inscrites sur la liste rouge des plantes menacées en Alsace ;
- d'intérêt faunistique avant tout lié à l'importance de l'encadrement forestier, mais aussi à sa variété de biotopes, et fréquentée par une faune diversifiée mais assez banale, constituée surtout d'invertébrés et d'oiseaux, mais aussi de quelques mammifères, dont la plupart des espèces gibier;
- fréquentée notamment pour leurs besoins alimentaires par quelques oiseaux inscrits sur la liste rouge des oiseaux menacés en Alsace et considérés par ODONAT comme nicheurs probables ou possibles sur le ban de Hinsbourg (principalement en forêt) comme, par exemple, la pie-grièche écorcheur (déjà vue sur place), le bruant jaune, le bruant proyer, la bondrée apivore, le pic cendré, la grive litorne et l'hypolaïs polyglotte (auxquels on ajoutera le rouge-queue à front blanc, également déjà vu) ;
- caractérisée au niveau des prairies naturelles de fauche par une **flore de type mésophile assez commune**, moyennement à peu diversifiée, avec une **tendance un plus sèche au niveau des talus**, au niveau des prairies pâturées par une flore assez banale et appauvrie par rapport aux précédentes, à dominante de graminées, de plantes nitrophiles et de plantes en touffes, et au niveau des vergers par une flore mésophile également assez banale à dominante de graminées et de plantes à fleurs communes ;
- constituée malgré tout d'un certain nombre de milieux d'intérêt écologique pour des raisons avant tout faunistiques (mais aussi dans certains cas floristiques), méritant donc une attention particulière comme, par exemple, les prairies permanentes de fauche des lieux-dits Eckerspferch, Kleinfeld, Frohmuehler berg et Heckenstuecker, les petites unités de vergers à hautes tiges enrichissant les zones de prés, les pâturages parsemés d'arbres et d'alignements de fruitiers situés à proximité et notamment au nord-Est du village, les quelques rares talus jalonnés de végétation ligneuse, le chemin creux entouré de végétation du lieu-dit Neuen brunnen, les quelques vieux arbres fruitiers percés de cavités et les lisières forestières en général et celle du lieu-dit Buchalt en particulier.

Du point de vue paysager :

- caractérisée par un paysage très influencé par le relief et assez typique de la zone de transition entre les Vosges du nord et les plateaux lorrains, associant, au centre, une zone sommitale peu pentue exploitée à des fins agricoles et sur laquelle s'est développé le village et, en périphérie, des versants raides boisés ;
- d'aspect s'apparentant globalement à celui d'une vaste clairière agricole entourée de tous côtés par de la forêt ;
- **surtout marquée du point de vue paysager** par cet environnement forestier, par la variété des types d'occupation du sol d'un endroit à l'autre (alternance de prairies permanentes, de prairies temporaires, de cultures diverses et de vergers) et d'une année à l'autre (rotation triennale des cultures pratiquée par les agriculteurs locaux), ainsi que par l'importance de son patrimoine arboré ;
- animée au fil des saisons par la diversité d'aspect des prés et des cultures et agrémentée visuellement par l'existence de grandes étendues de prés en bordure de forêt, par la présence çà et là de vergers et alignements de fruitiers, par le piquetage des nombreux arbres fruitiers de plein champ et par la présence de quelques grands et beaux arbres isolés (poiriers, chênes et tilleuls, notamment);

En ce qui concerne le patrimoine culturel :

- **dépourvue de tout monument historique classé ou inscrit et** non concernée par un quelconque périmètre de protection visuelle entourant ce type d'édifice ;
- également **dénuée de tout site archéologique et de petits monuments ruraux** de type calvaire, banc reposoir ou borne gravée ;
- en revanche, caractérisée par un patrimoine architectural traditionnel digne d'intérêt dans la partie ancienne du village.

Pour ce qui est des activités de loisirs :

- caractérisée par une chasse de valeur moyenne surtout intéressante pour le grand gibier, les secteurs les plus favorables au gibier et à l'exercice de la chasse étant les versants descendant vers le sud et vers l'ouest peu dérangés et bordés de forêts et l'extrémité Est de la zone agricole, également peu dérangée et servant de couloir de déplacement préférentiel au grand gibier;
- sans aucun intérêt pour l'activité halieutique (pêche) en raison de l'absence de cours d'eau et étangs susceptibles d'accueillir des poissons ;
- caractérisée par l'existence d'un **itinéraire de randonnée pédestre du club vosgien** reliant Hinsbourg à Frohmuhl à l'ouest du village et se dirigeant vers Moderfeld et Puberg au nord de ce dernier ;
- enfin, également caractérisée par la présence d'une aire naturelle de camping caravaning au nord du village et d'un petit terrain de moto-cross privé au sud de ce dernier.

Par ailleurs, L'ANALYSE DU PROJET D'AMENAGEMENT FONCIER ET DU PROJET DE TRAVAUX CONNEXES a notamment permis de constater que :

- Les <u>impacts directs de l'opération</u>, c'est-à-dire ceux liés à la restructuration du parcellaire et aux travaux connexes, **seront très faibles.** Ils se traduiront, en effet, tout au plus, par quelques retournements de prairies très localisés, par la probable disparition de quelques arbres fruitiers çà et là se situant, soit dans l'emprise de nouveaux tronçons de chemins, soit en position gênante au sein des nouveaux îlots d'exploitation, par quelques débroussaillages locaux au droit de certains tronçons de chemins et par une légère simplification du milieu du fait de l'accroissement de taille des parcelles et des îlots d'exploitation. Par ailleurs, on notera qu'ils seront avant tout liés aux modifications apportées au parcellaire (élargissements, allongements et très localement changements d'orientation des parcelles), plus rarement au réaménagement du réseau de chemins (débroussaillages locaux liés à la création de nouveaux tronçons dans les parcelles boisées et empierrement ponctuel de deux d'entre eux) et, en revanche, absolument pas aux travaux hydrauliques qui sont ici inexistants;
- Les <u>impacts indirects</u>, c'est-à-dire ceux liés aux changements d'attribution et aux initiatives individuelles des propriétaires et exploitants lors de l'abandon de leurs anciennes parcelles et de la mise en valeur de leurs nouvelles attributions sont plus difficiles à évaluer en raison des nombreuses incertitudes concernant les intentions des uns et des autres. Toutefois, ils devraient, également rester très limités et se traduire tout au plus par l'éventuel retournement de quelques parcelles de prés aux lieux-dits Langen acker et Buchhalt topographiquement peu contraignants, par le possible enlèvement de quelques alignements de fruitiers, notamment au sud et à l'est du village,

par la probable disparition de quelques dizaines d'arbres fruitiers (dont une partie déjà morts ou dépérissants) dans les parcelles non réattribuées, et par la récolte pour leur bois d'un certain nombre d'arbres de valeur dans les parcelles quittées ou dans les haies devenant propriété de l'Association Foncière. Il convient toutefois de noter que **ces impacts seront en grande partie compensés** par la remise en herbe d'autres parcelles çà et là et par de probables nouvelles plantations d'arbres fruitiers et reconstitutions de vergers par les propriétaires qui demanderont à bénéficier des aides prévues à cet effet (octroi de plants subventionnés à hauteur de 80 % par la CeA sous certaines conditions);

- Le projet n'aura aucun impact sur le climat local, la qualité de l'air, le bruit et la santé humaine en général, aucun impact également sur les ressources en eau et le patrimoine culturel et seulement des impacts non significatifs sur les activités de loisirs s'exerçant au sein de la zone concernée par l'aménagement;
- Les <u>mesures d'évitement</u>, prises à la fin de l'étude préalable et lors de la définition du périmètre d'aménagement, ont notamment consisté à :
 - opter pour un aménagement foncier limité aux terrains agricoles entourant le village ;
 - exclure du champ de l'opération les zones urbanisées et considérées comme constructibles dans le cadre de la Carte communale puis du PLUi et les environs immédiats du village toujours sensibles du point de vue foncier et paysager;
 - **exclure également la majeure partie des forêts environnantes** de grand intérêt faunistique et cynégétique en dehors de quelques petites parcelles boisées et plantations de résineux de faible intérêt situées en bordure de la zone agricole ;
 - exclure enfin la totalité des fonds de vallée humides situés en périphérie du ban communal, sans grand intérêt agricole mais d'intérêt écologique notable ;
- Les <u>mesures conservatoires</u> prises dans le cadre du projet d'aménagement foncier sont assez nombreuses et ont notamment consisté à :
 - réattribuer à leurs actuels propriétaires la plupart des vergers et alignements de fruitiers existants et des petites parcelles boisées et plantations de résineux situées à la périphérie de la zone agricole ;
 - réattribuer également à l'O.N.F la parcelle semi boisée du lieu-dit Waeldel;
 - Attribuer de façon préférentielle à des agriculteurs ayant encore besoin d'herbages les étendues de prés fauchées ou pâturées situées sur les versants en forte pente ;
 - réattribuer à la Commune l'aire naturelle de camping-caravaning du lieu-dit Steigberg et quelques parcelles boisées constituées de feuillus et d'intérêt surtout faunistique aux lieux-dits Frohmuehler berg, Neuen brunnen et Huettmatter berg;
 - réattribuer également à la Commune un hectare de prairies d'intérêt surtout paysager au lieu-dit Neuen brunnen au nord immédiat du village ;
 - attribuer à l'Association Foncière au moyen de surlargeurs ou de parcelles spécifiques d'environ 10 ares trois haies à dominante arborescente d'intérêt à la fois faunistique et paysager associées à des talus aux lieux-dits Frohmuehler berg et Neuen Brunnen et entre les lieux-dits Langen acker et Kleinfeld;
 - créer également une parcelle Association Foncière d'environ 17 ares le long du chemin rural desservant les confins des lieux-dits Langen acker et Kohltaler berg de façon à pouvoir préserver un alignement d'arbres fruitiers existant;

- maintenir en place la totalité des talus perpendiculaires à la pente existants dans les parties ouest et sud-ouest de la zone à aménager caractérisées par une assez forte pente ;
- maintenir le tracé actuel des principaux sentiers de randonnée pédestre reliant d'une part Hinsbourg à Frohmuhl à l'ouest immédiat du village et Hinsbourg à Puberg au nord de ce dernier;
- Les mesures compensatoires prévues par la C.C.A.F et inscrites au projet de travaux connexes sont, en revanche, relativement modestes en raison de la faible importance de l'aménagement foncier et de la faiblesse des impacts mis en évidence et concernent seulement cinq sites. Réalisées en général sur des parcelles attribuées à la Collectivité (Association Foncière ou Commune), elles sont, au total, estimées financièrement à 20544 € H.T et consistent respectivement à :
 - mettre en place un alignement de 20 fruitiers dans la partie est du confin du lieu-dit Buchhalt de façon à compenser les probables enlèvements d'arbres dans ce secteur;
 - replanter 200 m de haie à dominante arbustive (soit environ 400 sujets sur 3 rangs) le long d'un chemin à l'ouest du lieu-dit Waeldel;
 - planter deux haies mixtes constituées à la fois d'arbustes et d'arbres fruitiers et feuillus sur deux talus de 200 et 180 m de longueur respective ente les lieux-dits Langen acker et Eckerspferch et au lieu-dit Heckenstuecker;
 - planter une dizaine de grands et beaux arbres (tilleuls à petites feuilles, érables, merisiers, bouleaux, noyers et cormiers) à la limite ouest du terrain communal du lieu-dit Steigberg dans un but avant tout paysager;
 - mettre à disposition des propriétaires intéressés, sous certaines conditions, 50 plants d'arbres fruitiers subventionnés à 80% par la CeA.
- Les principaux éléments d'intérêt écologique et de plus ou moins forte sensibilité recensés dans le cadre de l'étude préalable d'aménagement foncier et de l'analyse de l'état initial du site ont, en général, fait l'objet d'attentions particulières et sont dans la plupart des cas préservés. C'est notamment le cas des prairies entrecoupées de talus couvrant les versants en forte pente situés en périphérie de la zone remembrée, des principales haies jalonnant certains chemins et talus (attribuées à l'Association Foncière), des vergers et alignements de fruitiers des lieux-dits Kohrain, Buchhalt et Langen acker (pour la plupart réattribués) et des parcelles boisées périphériques (également en majorité réattribuées). En revanche, une incertitude demeure en ce qui concerne le devenir des nombreux arbres fruitiers qui ponctuent les prairies (surtout celles qui sont pâturées) et, dans une moindre mesure, les zones de cultures car leur sort dépendra de ce que décideront de faire chacun des propriétaires et exploitants sur leurs parcelles.
- Le projet d'aménagement foncier respecte les prescriptions de l'Arrêté Préfectoral du 26 mars 2015 et ne présente pas d'incompatibilité avec les documents d'urbanisme en vigueur (PLUi du pays de la Petite-Pierre déjà approuvé et S.C.O.T du pays de Saverne, Plaine et Plateau approuvé le 14.11.2023) et les documents de planification, de gestion et de protection des eaux approuvés et opposables aux tiers concernant la zone à aménager (S.D.A.G.E Rhin-Meuse et S.A.G.E.E.C.E de l'Eichel). Par ailleurs, il n'aura aucun impact direct ou indirect notable sur les zones sensibles du point de vue écologique recensées aux alentours et situées à plus d'un km telles que la zone Natura 2000 et la ZNIEFF de la Moder et ses affluents et le site IRINA de «la vallée du Donnenbach».

EN CONCLUSION, au vu des différentes constatations effectuées (impacts directs très faibles, impacts indirects en principe très limités, nombreuses mesures conservatoires prises et mesures compensatoires envisagées), il apparaît donc que le bilan écologique et paysager de l'opération d'aménagement foncier de Hinsbourg peut être considéré comme satisfaisant. L'environnement a en effet été pris en compte dès le stade de l'étude préalable d'aménagement foncier et lors de la mise au point du projet et les inévitables impacts de ce type d'opération ont, autant que possible, été minimisés et seront, par ailleurs, plus ou moins compensés par les plantations qui seront faites dans le cadre des travaux connexes et par les propriétaires et exploitants qui décideront de profiter des plants subventionnés fournis par le maître d'ouvrage.

De ce fait, le résultat final ne devrait, pas avoir de conséquences dommageables pour l'environnement et le paysage local, ne pas trop appauvrir la zone concernée sur le plan biologique et visuel, ni bouleverser les grands équilibres physiques de cette dernière. Enfin, on notera que cet aménagement foncier aura même quelques effets positifs sur l'environnement, puisqu'il contribuera à la mise en place de nouvelles haies favorables à la petite faune et au gibier et à la replantation d'au moins un alignement de fruitiers et de plusieurs dizaines d'arbres fruitiers à terme utiles à l'avifaune et à l'intérêt paysager des lieux.

Il convient toutefois de noter qu'il ne s'agit là que d'une **prévision d'impact** effectuée avant la concrétisation du projet sur le terrain, et que le **bilan réel de l'opération** du point de vue environnemental **dépendra aussi beaucoup** de la **façon dont seront réalisés les travaux connexes** et de **ce que décideront de faire les propriétaires et exploitants** au moment de quitter leurs anciennes parcelles et de prendre possession de leurs nouveaux lots. Afin de ne pas compromettre le résultat final de l'opération, il conviendra donc **d'opérer avec précautions dans le premier cas** (réalisation des travaux connexes) **et avec modération dans le second** (décisions des propriétaires et exploitants concernant les arbres situés sur leurs parcelles).

PREAMBULE

I : PRESENTATION GENERALE DE L'OPERATION :

La présente étude d'impact sur l'environnement concerne le projet d'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental ou A.F.A.F.E de la commune de Hinsbourg.

Cette **opération d'aménagement foncier**, réglementée par le titre II du Livre I^{er} du Code rural et de la pêche maritime et ordonnée par la délibération de la Commission permanente du Conseil Général en date du 11 mai 2015 concerne uniquement le ban communal de Hinsbourg (aucune extension sur les communes voisines) et porte au total sur un peu moins de 90 hectares.

Demandé par la Municipalité et par les instances agricoles locales, cet aménagement foncier répond tout à la fois :

- aux **souhaits des agriculteurs locaux** qui veulent améliorer les conditions d'exploitation actuelles de leurs parcelles et maintenir si possible la rentabilité de leurs établissements ;
- **aux attentes de certains propriétaires**, qui souhaitent regrouper leurs parcelles et réduire le nombre de leurs îlots de propriété;
- aux **souhaits de préservation de l'activité agricole** exprimés par la Municipalité et par les organisations agricoles représentatives (Syndicats locaux et Chambre d'agriculture) ;
- aux souhaits de préservation et de protection de l'environnement exprimés par la Municipalité en exercice ;
- aux choix effectués par la Commission communale d'aménagement foncier (C.C.A.F), créée à cette occasion, en ce qui concerne le mode d'aménagement foncier à retenir et le périmètre des opérations.

Cette étude d'impact sur l'environnement fait, quant à elle, suite à l'étude préalable menée en 2012 - 2013, étude dont le volet foncier et agricole a été réalisé par le cabinet de géomètres - expert J.G Lambert et associés de Sarre-union et le volet environnemental par le bureau d'études Eco - Aménagement de Bischheim et aux propositions faites par la Commission communale d'aménagement foncier lors de la réunion d'approbation et de mise à enquête publique du mode d'aménagement foncier et du périmètre correspondant en date du 11 septembre 2013.

Ces propositions, entérinées par la Délibération de la Commission permanente du Conseil général en date du 7 octobre 2013, ont abouti à la demande de mise en œuvre d'un aménagement foncier agricole, forestier et environnemental sur la partie agricole du ban communal entourant directement le village.

Selon les données fournies par le géomètre à l'issue de l'étude préalable d'aménagement foncier, la **zone à aménager (ou à remembrer)** couvre, au total, une superficie de 88 hectares domaine public inclus et concerne, au début de l'opération 537 parcelles cadastrales (dont 446 agricoles et 87 boisées), 369 îlots de propriété, 125 propriétaires dont 39 mono - parcellaires et 3 exploitants.

II : PRINCIPE, OBJECTIFS ET CONTENU DES ETUDES D'IMPACT :

Les études d'impact sur l'environnement ont été instituées, dans leur principe, par la Loi N° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature.

Elles sont **réglementées**, en ce qui concerne **leurs méthodes et leur contenu**, par les décrets d'application de cette loi N° 77-1141 du 12 octobre 1977 et 93-245 du 25 février 1995, par le décret N° 93-245 du 25 février 1993 pris en application de la loi sur l'eau, par les articles L. 122-1 à L. 122-3-5 et R. 122-1 à R. 122-16 du Code de l'Environnement, et enfin, par le décret N° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement.

Elles ont avant tout pour objectifs:

- de faire prendre en compte les préoccupations d'environnement dans le cadre des procédures d'aménagement, et ce, si possible, dès le stade de conception des projets;
- d'éclairer les décisions des différents acteurs de l'aménagement foncier et, en particulier, les membres de la C.C.A.F qui auront à élaborer et approuver le projet et les Autorités administratives qui auront à juger et autoriser ce dernier;
- **d'informer objectivement le public** sur les avantages et inconvénients du projet, et notamment sur ses effets sur le milieu naturel et le paysage ;
- d'évaluer aussi précisément que possible les répercussions prévisibles du projet sur l'environnement naturel et humain ;
- de prévoir les mesures susceptibles de supprimer, réduire ou compenser ses effets négatifs ou de renforcer ses effets positifs ;
- de vérifier si le projet est compatible avec la liste des prescriptions mentionnées dans l'Arrêté préfectoral du 26 mars 2015 et que devra respecter la C.C.A.F de Hinsbourg dans l'organisation du nouveau parcellaire et lors de l'élaboration du projet de travaux connexes.

Réalisées **sous la responsabilité du Maître d'ouvrage** du projet d'aménagement et destinées à faire partie du dossier présenté lors de l'enquête publique, elles se présentent généralement sous la forme d'un document associant textes, cartes et photos Conformément aux décrets précités et aux articles L.122-1 et R.122-5 du code de l'environnement, elles comprennent notamment :

- 1° Une **description du projet** comportant des informations relatives à sa conception et à ses dimensions, y compris, en particulier, une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet et des exigences techniques en matière d'utilisation du sol lors des phases de construction et de fonctionnement et, le cas échéant, une description des principales caractéristiques des procédés de stockage, de production et de fabrication, notamment mis en œuvre pendant l'exploitation, telles que la nature et la quantité des matériaux utilisés, ainsi qu'une estimation des types et des quantités des résidus et des émissions attendus résultant du fonctionnement du projet proposé.
- 2° Une analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet, portant notamment sur la population, la faune et la flore, les habitats naturels, les sites et paysages, les biens matériels, les continuités écologiques telles que définies par l'article L. 371-1 du code de l'environnement, les équilibres biologiques, les facteurs climatiques, le patrimoine culturel et archéologique, le sol, l'eau, l'air, le bruit, les espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, ainsi que sur les interrelations entre ces différents éléments;
- 3° Une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase des travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement, en particulier sur les éléments énumérés au point 2° et sur la consommation énergétique, la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses), l'hygiène, la santé, la sécurité, la salubrité publique, ainsi que l'addition et l'interaction de ces effets entre eux;

- 4° Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus, ces projets étant ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :
 - o soit ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 du code de l'environnement et d'une enquête publique ;
 - o soit ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public ;
- 5° **Une esquisse des principales solutions de substitution** examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu ;
- l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17 du code de l'environnement, et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L. 371-3 du code de l'environnement;
- 7° Les mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour :
 - éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine :
 - o réduire les effets n'ayant pu être évités ;
 - compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité. La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments visés au 3° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments visés au 3°;
- 8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial visé au point 2° et évaluer les effets du projet sur l'environnement et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré;
- 9° Une description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude ;
- 10° Les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation ;

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci est **précédée d'un résumé non technique**, ce résumé pouvant faire l'objet d'un document indépendant.

Enfin, on notera qu'elles sont, par nature, destinées à un public très large aux préoccupations très diverses et qu'elles doivent donc être conçues et rédigées de façon aussi simple que possible, de façon à pouvoir être lues et comprises par des personnes de sensibilités différentes, pas forcément spécialisées dans les domaines de l'environnement et de l'aménagement rural. Il en résulte bien sûr une simplification des faits exposés et des données scientifiques collectées, une limitation volontaire des termes techniques employés et une utilisation préférentielle des noms communs au lieu des noms latins pour les espèces végétales et animales repérées et mentionnées.

III : <u>APPLICATION AU CAS PARTICULIER DES PROJETS D'AMENA-</u> GEMENT FONCIER ET METHODES UTILISEES :

Dans le cas précis d'un aménagement foncier, opération longue et complexe durant en général plusieurs années et impliquant de nombreuses personnes de sensibilité et d'intérêt très divers réunies au sein de la C.C.A.F ou de la sous-Commission, le chargé d'étude d'impact doit adopter une démarche particulière et effectuer, en plus du travail technique imposé par la Législation, un travail d'information et de sensibilisation auprès des autres intervenants.

Le **travail technique**, mené tout au long de la procédure, comprend notamment la recherche et la synthèse de l'information existante dans les divers domaines de l'environnement, des relevés de terrain plus ou moins détaillés, l'élaboration de cartes thématiques et de cartes de synthèse, et enfin, la rédaction d'un document informatif et destiné au public.

Le **travail d'information et de sensibilisation**, également mené tout au long de la procédure, s'adresse à la fois aux acteurs du projet et au public. Il suppose notamment la participation active du chargé d'études à des réunions de concertation avec les différents intervenants et à des réunions publiques d'information sur la nature du projet et ses éventuelles conséquences et, par ailleurs, de mettre à disposition des personnes intéressées les principaux éléments de réflexion et de conclusion de l'étude d'impact pendant les différentes enquêtes publiques.

De ce fait, le chargé d'études d'impact est amené à utiliser des méthodes et des techniques très diverses comme, entre autres :

- l'analyse et l'exploitation des documents iconographiques existants (cartes topographiques, pédologiques et géologiques, photographies aériennes, etc...);
- la consultation et l'analyse des diverses études thématiques ou de synthèse effectuées antérieurement sur le secteur, et notamment de celles concernant l'environnement ;
- la recherche et l'exploitation des diverses informations relatives à l'environnement répertoriées sur les sites Internet des services publics et des associations ;
- **le repérage précis et la cartographie détaillée à l'échelle parcellaire** (en général, au 1 / 5000) de l'occupation du sol et de la végétation existante ;
- l'inventaire aussi exhaustif que possible de la flore et de la faune présentes, au moyen de relevés phyto sociologiques in situ pour la flore et d'observations directes sur le terrain et d'écoutes en périodes favorables pour la faune ;
- le relevé sur le terrain et la cartographie d'un certain nombre d'éléments du contexte physique (entre autres, importance et sens de la pente des versants, situation et orientation des talus, présence éventuelle d'éléments de relief artificiel, nature des terrains affleurants et des sols, conditions générales d'écoulement des eaux, tracé et gabarit des cours d'eau et fossés, points d'eau, extension des zones inondables et des zones humides, etc...);
- **l'analyse visuelle du paysage,** dans le but de mettre en évidence ses atouts et ses faiblesses et de dégager ses sensibilités par rapport à un projet d'aménagement foncier ;

Par ailleurs, il doit également tenir compte des informations contenues dans les documents d'urbanisme existants (plans d'occupation des sols, plans locaux d'urbanisme, cartes communales et schémas de cohérence territoriale), des protections réglementaires existantes et des inventaires écologiques de référence déjà réalisés et enfin, du porté à connaissance adressé par les services préfectoraux au Président du Conseil Général.

Enfin, dans le but de compléter son information, il doit également **prendre contact** avec les **principaux services administratifs, organismes et fédérations d'associations** concernés par le projet d'aménagement foncier ou susceptibles de détenir des renseignements utiles et avec les **personnes compétentes dans les différents domaines de l'environnement** ou **ayant une bonne connaissance du milieu,** telles que représentants de la Municipalité et d'associations locales, chasseurs ou naturalistes.

Ainsi, dans le cas de Hinsbourg, ont notamment été **consultés ou rencontrés** à un moment ou à un autre de l'étude préalable ou de la présente étude d'impact :

- le service Agriculture, Espaces Ruraux et Naturels de la Direction de l'Agriculture, de l'Espace rural et de l'Environnement du Conseil Général du Bas-Rhin;
- le service de l'aménagement rural et le service des statistiques agricoles de la Direction Départementale des Territoires (D.D.T du Bas-Rhin);
- l'O.N.F (Office national des forêts), division d'Ingwiller et triage de Hinsbourg ;
- le service de la carte archéologique et le service de l'inventaire des monuments historiques de la Direction régionale des affaires culturelles (D.R.A.C Alsace);
- les services du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord (P.N.R.V.N);
- le service de documentation générale de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (D.R.E.A.L Alsace) ;
- l'Office des données naturalistes d'Alsace (O.D.O.N.A.T) pour les données sur la flore et la faune ;
- la fédération départementale des chasseurs du Bas-Rhin;
- les adjudicataires des lots de chasse concernés (lots communal et domanial) ;
- le cabinet de géomètre expert chargé de la réalisation de l'aménagement foncier et de la mise au point du projet de travaux connexes ;
- les représentants de la Municipalité de Hinsbourg ;
- les divers membres de la C.C.A.F;
- les P.Q.P.N ou personnes qualifiées pour la protection de la nature désignées pour suivre cette opération d'aménagement foncier.

Enfin, on rappellera que cette étude d'impact :

- a été réalisée conformément à la Législation en vigueur et au cahier des charges établi par le Département du Bas-Rhin ;
- fait suite à un premier document d'analyse et de sensibilisation intitulé « expertise d'environnement » ou « étude d'aménagement » réalisé entre septembre 2012 et septembre 2013 dans le cadre de l'étude préalable d'aménagement foncier ;
- reprend l'essentiel des informations collectées à cette occasion dans sa première partie intitulée « analyse de l'état initial du site », comme le prévoit l'article R 123-10 du Code rural et de la pêche maritime : à cet égard, Il convient toutefois de noter que ces données ont été complétées et actualisées chaque fois que cela était nécessaire, et synthétisées et volontairement limitées à celles qui concernaient directement la zone à aménager dans le résumé non technique présenté au début de la présente étude d'impact ;
- vaut évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000, conformément à l'article R 414-22 du Code de l'Environnement et vaut demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau (rubrique 5.2.3.0 du tableau annexé à l'article 214-1 du Code de l'Environnement).

IV : NOTE RELATIVE AUX AUTEURS DE L'ETUDE :

La présente étude d'impact a été élaborée en plusieurs temps :

- **entre septembre 2012 et août 2013** pour l'analyse de l'état initial du site, réalisée par le bureau d'études ECO-AMENAGEMENT, domicilié 1, rue du Marais à Bischheim dans le cadre de l'étude préalable d'aménagement foncier instituée et réglementée par les articles L 121-1 et R 121-20-1 du Code rural et de la pêche maritime ;
- **au premier semestre 2015** pour l'actualisation de cet état initial du site par ce même bureau d'études ;
- **entre octobre 2014 et décembre 2015** pour le travail de sensibilisation de la C.C.A.F, de prise en compte des données d'environnement et de suivi du projet d'aménagement foncier, toutes tâches réalisées par François DUFOUR, chargé d'études d'Eco-Aménagement;
- entre juin 2022 et mars 2023 pour l'analyse des impacts des projets d'aménagement foncier et de travaux connexes sur l'environnement, la présentation des mesures d'évitement prises et des mesures conservatoires et compensatoires envisagées et la mise en forme du document définitif d'étude d'impact, tâches également réalisées par ce même chargé d'études.

Enfin, on notera qu'elle a été effectuée dans le cadre du marché d'études conclu avec le Conseil Général du Bas-Rhin, et réalisée sous le contrôle du service Agriculture, Espaces Ruraux et Naturels du Département du Bas-Rhin puis du Service Foncier, Agriculture et Sylviculture de la Collectivité européenne d'Alsace (C.E.A), successivement chargés du suivi, de la coordination et de la mise au point technique du projet d'aménagement foncier.

1^{ERE} PARTIE: PRESENTATION SOMMAIRE DE L'OPERATION D'AMENAGEMENT FONCIER

I: RAISONS ET OBJECTIFS DE L'OPERATION:

La présente étude d'impact sur l'environnement concerne le projet d'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental ou A.F.A.F.E de la commune de Hinsbourg.

Cette **opération d'aménagement foncier**, réglementée par le titre II du Livre I^{er} du Code rural et de la pêche maritime et ordonnée par la délibération de la Commission permanente du Conseil Général en date 11 mai 2015 concerne uniquement le ban communal de Hinsbourg sans aucune extension sur les communes voisines et porte au total sur 88 hectares.

Demandé par la Municipalité et par les organisations agricoles représentatives (Syndicats locaux et Chambre d'agriculture), cet aménagement foncier a **notamment pour buts** :

- de **regrouper les parcelles appartenant à un même propriétaire** et de réduire à la fois le nombre d'îlots de propriété et d'exploitation tout en rapprochant ces derniers du siège d'exploitation ;
- **d'améliorer les conditions d'exploitation actuelles des parcelles** et de maintenir si possible la rentabilité des établissements agricoles concernés ;
- de rationaliser et améliorer le réseau de chemins permettant l'accès aux parcelles ;
- de **réduire les coûts d'exploitation** à la charge des agriculteurs locaux et de **préserver à long terme l'activité agricole locale** ;
- de concrétiser les choix effectués par la Commission communale d'aménagement foncier (C.C.A.F), créée à cette occasion, en ce qui concerne le mode d'aménagement foncier choisi et le périmètre des opérations retenu.
- De prendre en compte les souhaits de préservation et de protection de l'environnement exprimés par la Municipalité en exercice et par le Conseil Général.

Ordonné et déclenché par la délibération de la Commission permanente du Conseil Général du Bas-Rhin du 11 mai 2015 qui fixe également le périmètre de l'opération, il porte, dans ce cas précis, sur les terrains agricoles entourant le village et sur quelques parcelles boisées privées situées en périphérie de la zone agricole et concerne, selon les données fournies par le géomètre chargé de sa mise au point :

- 88 hectares, dont 72 Ha de terrains agricoles, 14,34 Ha de terrains boisés et 1,70 Ha de terrains communaux (cimetière, aire de camping caravaning et boisements);
- 537 parcelles cadastrales ;
- 90 comptes de propriété
- **125 propriétaires**, dont 39 (soit 31%) mono parcellaires ;
- **4 exploitants agricoles,** respectivement originaires de Hinsbourg, Asswiller et Ottwiller;

II: PRINCIPES DE L'AMENAGEMENT FONCIER:

L'aménagement foncier agricole et forestier est, comme son nom l'indique, une procédure d'aménagement rural concernant essentiellement les terrains agricoles sur une portion de territoire donnée.

Il est piloté par une Commission communale ou intercommunale d'aménagement foncier (C.C.A.F ou C.I.A.F), composée de représentants de propriétaires, d'exploitants, de la Municipalité, du Conseil Général, de l'Administration, du Cadastre et de personnes qualifiées pour la protection de la nature et est piloté et mis au point et réalisé par un géomètre agréé.

Il concerne donc un nombre assez important de personnes (en général, plusieurs centaines de propriétaires et quelques dizaines d'exploitants agricoles), dure plusieurs années et se déroule en plusieurs phases clôturées et entérinées par des consultations auprès des personnes concernées ou des enquêtes publiques, ces dernières portant successivement sur le choix du mode d'aménagement et la définition du périmètre, sur la reconnaissance et l'évaluation des propriétés et le classement des terres, sur l'avant-projet et sur le projet.

En définitive, il aboutit à la mise au point et à la **réalisation d'un double projet** soumis à enquête publique en même temps que l'étude d'impact :

- un projet d'aménagement foncier proprement dit, se présentant sous la forme d'une série de plans où figure la nouvelle situation foncière, et notamment, le nouveau découpage parcellaire, les chemins et fossés, la surface des parcelles, le nombre de points correspondants et le nom des propriétaires ;
- **un projet de travaux connexes** associant, un plan général des travaux, un descriptif de ces derniers et une estimation financière de leur réalisation.

La **restructuration du parcellaire**, essence même du projet d'aménagement foncier, se traduit concrètement par :

- des transferts de propriété et des changements d'attribution et d'exploitation de parcelles, conformément aux voeux des propriétaires et exploitants locaux ;
- des réattributions de parcelles, dans le but de répondre aux demandes de maintien sur place des anciens propriétaires ou dans le but de préserver certains éléments particulièrement intéressants du milieu;
- **des regroupements de parcelles,** dans le but de constituer des îlots de propriété plus vastes et des îlots d'exploitation plus viables économiquement ;
- des changements de taille et de forme des parcelles allant plutôt dans le sens de leur agrandissement et de la régularisation de leurs contours, de façon à leur donner une taille suffisante et des formes plus géométriques, mieux adaptées aux méthodes modernes d'exploitation;
- l'allongement d'un certain nombre de parcelles et de confins, pour les mêmes raisons que précédemment et suite à la suppression de chemins intermédiaires ;
- des changements d'orientation de confins, également dans le but d'améliorer les conditions d'exploitation sur le terrain.
- une refonte de la voirie agricole, de façon à l'adapter à la nouvelle configuration du parcellaire, à assurer la continuité des déplacements agricoles et à faciliter l'accès aux nouvelles parcelles ;
- la suppression de tous les anciens chemins de servitude, dans la mesure où toutes les nouvelles parcelles doivent être desservies par au moins un chemin officiel après l'aménagement foncier;
- des changements de statut de certains chemins selon leur usage et leur entretien ultérieur (distinction entre chemins ruraux à usage multiple et entretenus par la Commune et chemins d'exploitation à usage exclusivement agricole et entretenus par l'Association Foncière);

Les **travaux connexes**, qui en sont le corollaire, se traduisent, quant à eux, par :

- des suppressions et remises en état de culture d'anciens chemins devenus inutiles dans la nouvelle configuration du parcellaire ou gênants pour la restructuration fonctionnelle de ce dernier ;
- des décaissements d'anciens chemins empierrés, également amenés à être supprimés ;

- des rectifications locales de chemins existants, de façon à les rendre plus droits et à les adapter aux nouvelles parcelles créées ;
- **des créations de nouveaux chemins,** de façon à pouvoir desservir de façon correcte les nouvelles parcelles ;
- des aménagements de chemins de nature diverse : selon les cas, nivellements de nouveaux chemins, rechargements d'anciens chemins déjà plus ou moins empierrés dans le but de les consolider et de les améliorer, empierrements de certains des nouveaux chemins et notamment des plus importants et des plus circulés d'entre eux, revêtements à l'aide d'enrobés de certains tronçons de chemins et notamment des débouchés sur les routes départementales ;
- d'éventuels arasements de talus ;
- le cas échéant, **des travaux hydrauliques de nature diverse** : créations ou suppressions de fossés, nettoyage de fossés existants, rectifications de tracé et recalibrages de cours d'eau, aménagement de mares ou bassins de rétention ;
- des débroussaillages locaux sur le tracé des nouveaux chemins et fossés ;
- la mise en place locale de buses sur certains fossés, de façon à permettre leur franchissement de et à créer des accès directs aux parcelles ;
- des **travaux d'environnement** de nature diverse : renaturations de milieux, aménagements de bandes vertes le long des cours d'eau et fossés existants, plantations complémentaires ou reconstitutions de cortèges végétaux le long de ces derniers, remises en herbe ou en jachères de parcelles, plantations de haies, de bosquets, d'alignements d'arbres espacés, plantations d'arbres fruitiers, aménagements de mares à des fins écologiques.

Pour **des raisons pratiques** (mise en relation directe entre éléments du projet et impacts et meilleure compréhension de ces derniers), le détail des changements envisagés sera présenté dans la 5ème partie de cette étude consacrée aux effets du projet sur l'environnement.

III: DEROULEMENT DES OPERATIONS:

- 11 septembre 2013 : décision de la C.C.A.F de Hinsbourg de réaliser un aménagement foncier agricole et forestier ou A.F.A.F sur la partie agricole de la commune et de soumettre l'étude préalable d'aménagement foncier et le projet à une enquête publique ;
- 7 octobre 2013 : décision de la Commission permanente du Conseil Général du Bas-Rhin, sur proposition de la C.C.A.F de Hinsbourg, de proposer la mise en œuvre d'un aménagement foncier agricole et forestier ou A.F.A.F sur la commune ;
- 7 mars 2014 : Arrêté du Président du Conseil Général du Bas-Rhin ordonnant l'enquête publique sur le mode d'aménagement foncier et le périmètre de l'opération ;
- du 2 juin au 4 juillet 2014 : enquête publique sur le choix du mode d'aménagement foncier, le périmètre de l'opération et les prescriptions que devront respecter le plan parcellaire et les travaux connexes ;
- 30 septembre 2014 : examen des 4 réclamations formulées lors de l'enquête sur le mode d'aménagement et le périmètre des opérations ;
- 26 mars 2015 : Arrêté du Préfet du Bas-Rhin fixant la liste des prescriptions que devra respecter la C.C.A.F dans l'organisation du nouveau parcellaire et lors de l'élaboration du projet de travaux connexes ;

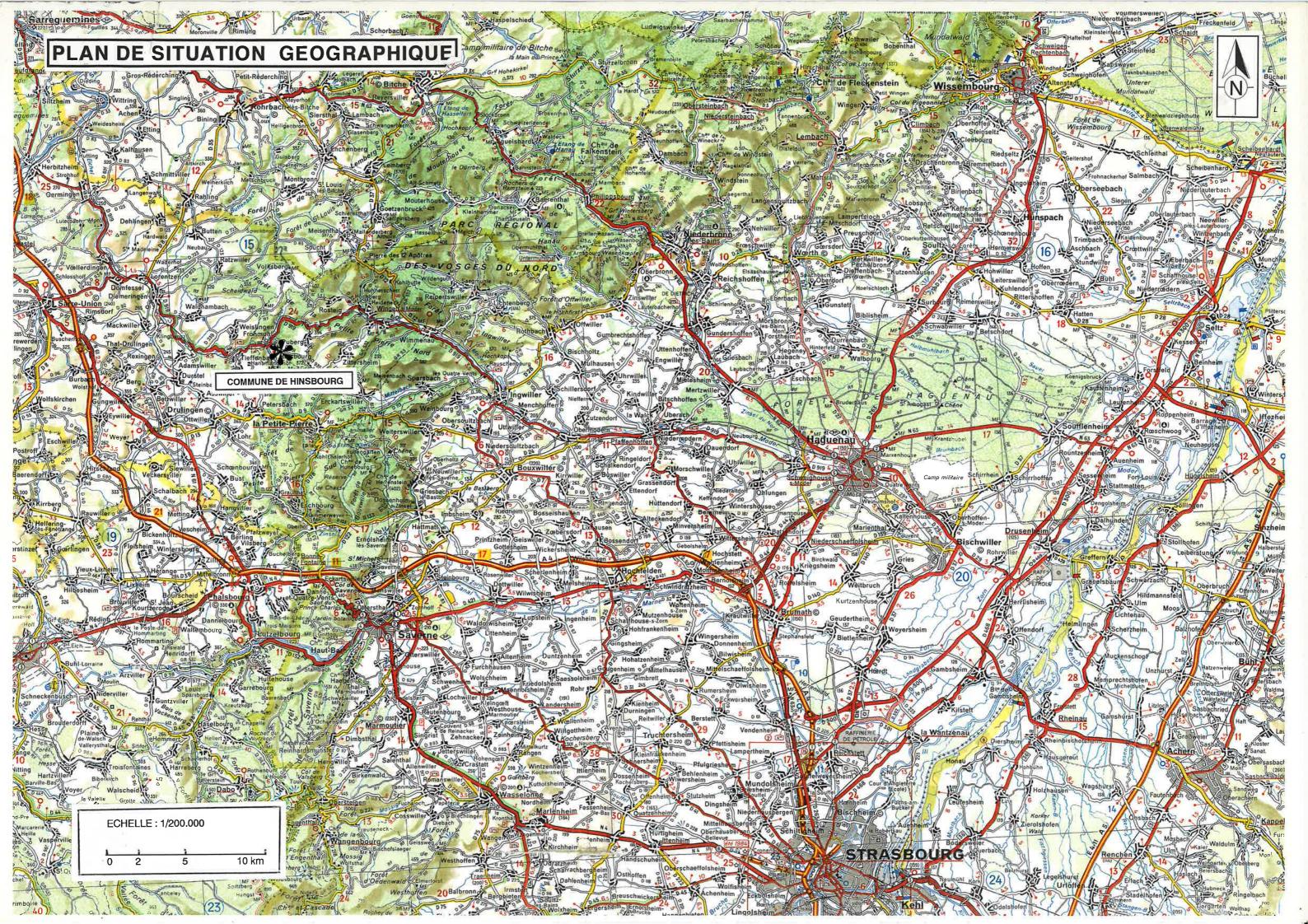
- 11 mai 2015 : Délibération de la Commission permanente du Conseil Général du Bas-Rhin ordonnant l'aménagement foncier et fixant le périmètre des opérations ;
- octobre novembre 2014 : période de réalisation des opérations de classement des terres et d'évaluation des propriétés ;
- 27 mai 2015 : approbation du projet de classement des terres et d'évaluation des propriétés par la C.C.A.F et décision de cette dernière de le soumettre à une consultation publique d'un mois ;
- du 25 août au 29 septembre 2015 : consultation publique officielle sur la reconnaissance, le classement des terres et l'évaluation des propriétés ;
- septembre octobre 2015 : période de réception des voeux des propriétaires concernés par le géomètre chargé de l'opération ;
- 05 novembre 2015 : examen des réclamations sur le projet de classement des terres et dévaluation des propriétés ;
- à partir de de mi 2019 : mise au point de l'avant-projet d'aménagement foncier ;
- août septembre 2021 : enquête officieuse sur l'avant-projet d'aménagement foncier ;
- de mars à décembre 2022 : période de mise au point définitive des projets d'aménagement foncier et de travaux connexes ;
- printemps 2024 : réunion de la CCAF d'approbation et de mise à enquête du projet de nouveau parcellaire, du programme de travaux connexes et de l'étude d'impact ;
- été 2024 : enquête publique sur le projet de nouveau parcellaire, le programme de travaux connexes et l'étude d'impact ;
- automne 2024,: prise de possession provisoire des nouvelles parcelles ;
- fin 2025 : prévision de clôture officielle des opérations d'aménagement foncier.

IV: FICHE SIGNALETIQUE DE L'OPERATION:

	situation avant	situation apres
Superficie totale concernée par l'A.F.A.F:	87 Ha	88 Ha
Surface cultivable correspondante:	72,17 Ha	71,98 Ha
Nombre de propriétaires concernés :	125	125
Dont propriétaires mono - parcellaires :	39	60
Nombre d'exploitants concernés :	3	4
Nombre total de parcelles concernées :	537	195
Dont parcelles agricoles	446	126
Dont parcelles boisées	87	66
Surface moyenne des parcelles :	16,12 ares	45,10 ares
Nombre moyen de parcelles à l'Ha:	6,2	2,2
% de réduction obtenu / aux parcelles :		36 %
Nombre d'îlots d'exploitation	14	13
Surface moyenne des îlots d'exploitation :	6,2 ares	6,8 ares
% de réduction obtenu / aux îlots d'exploitation :		10 %
Linéaire total de chemins :	1490 m	3895 m
Linéaire de chemins ruraux	1035 m	1035
Linéaire de chemins d'exploitation :	0 m	2860 m

Linéaire de chemins de servitude : Longueur totale de chemins maintenus : > dont chemins ruraux : > dont chemins d'exploitation : Longueur d'anciens chemins supprimés : > dont chemins ruraux : > dont chemins d'exploitation : > dont chemins de servitude Longueur de nouveaux chemins créés :	455 m	néant 1035 m 1035 0 m 0 m 0 m 0 m 455 m 2860 m
Longueur totale de ruisseaux et fossés : Longueur de ruisseaux et fossés supprimés : Longueur de ruisseaux et fossés créés : Longueur de ruisseaux et fossés nettoyés : Surfaces attribuées à l'A.F pour la préservation de		0 m néant néant néant environ 75 ares
 dont 45 % pour les mesures conservatoir dont 55% pour les mesure compensatoir Surfaces réattribuées à la commune pour la préser 	res:	environ 34 ares environ 41 ares 1,5 hectare
Total des surfaces réattribuées > dont 3,66 Ha pour la commune > dont 2,17 Ha pour l'O.N.F. > dont 20,50 Ha pour les terrains privés		26,3 Ha (30 %)
Pourcentage de prélèvement opéré sur les propriét > dont 2,24 Ha pour les chemins > dont 1,44 Ha pour la réserve foncière de > dont 0,75 Ha pour l'environnement		environ 5 % 2,56 % 1,65 % 0,85 %

2^{EME} PARTIE : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE



A: SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE:

La commune de Hinsbourg, d'une superficie d'environ 320 hectares et regroupant 107 habitants au dernier recensement de 1999 et 120 habitants en 2004 selon la carte communale, se situe dans la **partie nord-ouest du Département du Bas-Rhin et de l'Alsace** à environ 50 km au nord-ouest de Strasbourg, 18 km au nord de Saverne, 15 km à l'ouest d'Ingwiller et 15 km à l'Est de Sarre-Union.

Géographiquement, elle fait partie de la **région naturelle semi - montagneuse des Vosges du nord**, également souvent appelée "basses Vosges gréseuses" du fait de sa faible altitude (maximum : 600 m) et de la nature particulière de son substrat géologique. Au sein de ce vaste ensemble couvrant plusieurs centaines de km2, elle se situe plus précisément dans la **zone de transition** entre le massif gréseux essentiellement forestier et les collines et plateaux à dominante agricole de l'Alsace bossue dans un **secteur semi-ouvert** où se juxtaposent versants raides boisés, plateaux sommitaux cultivés et fonds de vallons plus ou moins humides tantôt reboisés et tantôt en friches.

Par ailleurs, on notera qu'elle s'échelonne entre 247 m et 390 m d'altitude et qu'elle se situe dans le haut bassin - versant de l'Eichel et en rive gauche de cette rivière tributaire de la Sarre et s'écoulant vers l'ouest.

Administrativement, elle est rattachée aux unités territoriales suivantes :

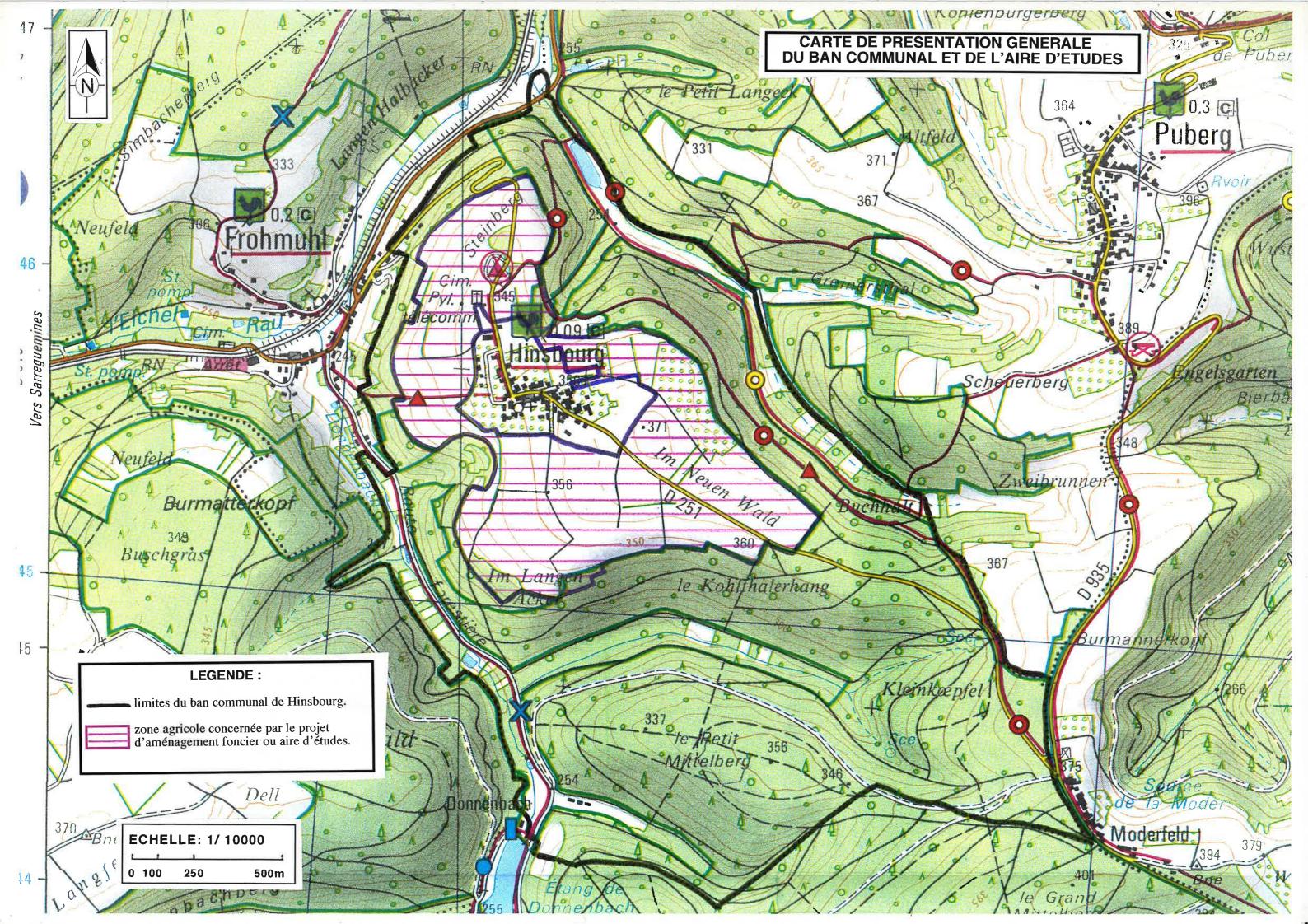
- Communauté de communes du pays de la Petite-Pierre ;
- Canton d'Ingwiller;
- Arrondissement de Saverne ;
- Département du Bas-Rhin;
- Collectivité Européenne d'Alsace (CeA) ;
- Région Grand Est;

Elle fait, en outre, partie du **Parc naturel régional des Vosges du nord** (P.N.R.V.N, classé réserve de la biosphére par l'UNESCO en 1989), du **SIVOM de la Haute Moder** et du **SIVU de la Haute Eichel** et est notamment **entourée des communes suivantes** :

- Puberg au nord-Est;
- Zittersheim à l'Est;
- La Petite-Pierre au sud ;
- Struth au sud-ouest;
- Frohmuhl au nord-ouest:

Enfin, on notera:

- que la commune est **traversée dans le sens nord-ouest** / **sud-Est par la RD 251**, petite route départementale elle-même reliée à la RD 919 assurant la liaison entre les hautes vallées de la Moder et de l'Eichel ;
- qu'elle est entourée de forêts et surtout concernée par la forêt domaniale de la Petite-Pierre nord, soumise au régime forestier et gérée et exploitée par l'Office national des forêts (O.N.F);
- que du **point de vue agricole**, elle est rattachée à la **région agricole** dite **"de la montagne vosgienne"** et **classée en zone défavorisée**;
- qu'elle n'a encore jamais fait l'objet d'un remembrement ou aménagement foncier.



B: CONTEXTE PHYSIQUE:

I: CLIMAT:

La région de Hinsbourg et d'une façon plus générale les Vosges du nord sont soumises à un climat assez rigoureux de type tempéré de transition entre les classiques modèles océanique et continental et, par ailleurs, assez largement influencé par le relief (existence de nombreux topo-climats locaux liés à la situation topographique et à l'exposition des versants).

Ce climat, connu grâce aux mesures et relevés effectués aux stations météorologiques de Mouterhouse à 10 km au nord-est et de la Petite-Pierre à 5 km au sud, se caractérise avant tout par:

- une **température moyenne assez basse** d'environ 9° C vers 400 m d'altitude;
- des **températures extrêmes** de l'ordre de 22° C et + 36° C ;
- une **amplitude thermique annuelle** de l'ordre de 16 17° entre la T° moyenne annuelle du mois le plus chaud (en général juillet avec 17° C) et celle du mois le plus froid (en général janvier avec moins de 1° C);
- des **écarts thermiques journaliers** d'importance très variable, plus faibles en hiver qu'en été en raison de la grande influence du refroidissement nocturne ;
- un **nombre assez important de jours de gel**, de l'ordre de 80 90 en moyenne par an ;
- un montant moyen annuel de précipitations de l'ordre de 800 850 mm, en réalité très variable d'une année à l'autre (cf. sécheresses de 1976, 1983, 1989 et 1990) ;
- une **pluviosité assez bien répartie** tout au long de l'année (nombre de jours de pluie compris entre 160 et 190) et malgré tout caractérisée par un léger maximum estival et printanier et par un relatif déficit hivernal;
- une **tendance modérément neigeuse en hiver** puisque l'on compte en moyenne entre 20 et 30 jours avec chutes de neige par an et entre 20 et 40 jours avec couverture de neige au sol (ces précipitations neigeuses et cet enneigement ayant fortement tendance à diminuer ces dernières années);
- une **nébulosité assez importante** tout au long de l'année, synonyme de faible ensoleillement, mais, en revanche, **peu de brouillards**, excepté dans les grands fonds de vallées :
- enfin, par une **assez bonne ventilation générale** (bien meilleure que celle de la plaine d'Alsace en raison de l'altitude plus élevée et de l'ouverture vers l'ouest) et par des **vents dominants de secteur sud-ouest** et dans une moindre mesure **nord-Est**, respectivement associés à des masses d'air douces et humides ou au contraire froides et sèches.

> principales contraintes et sensibilités à prendre en compte :

Par rapport à la végétation en général et à l'agriculture en particulier, on notera que ces conditions climatiques se traduisent, entre autres, par :

- une période végétative de 6,5 mois, s'étendant grosso modo de mi-avril à fin octobre ;
- une relative rigueur thermique (cf. T° moyenne annuelle assez basse, niveau des T° estivales et hivernales et fréquence du gel);
- une **ambiance assez humide** (cf. importance de la nébulosité, nombre assez élevé de jours de pluie et montant annuel des précipitations);

- des **risques assez élevés de gelées printanières tardives** (possibles jusqu'en juin, voire début juillet dans certains fonds de vallées et surtout préjudiciables aux semis précoces et aux plantations fruitières);
- des **risques également notables de grêle en été** liés au caractère assez orageux de cette saison et susceptibles de produire des dégâts aux arbres fruitiers ;
- des conditions très variées d'un endroit à l'autre du ban en raison de l'influence du relief et de l'exposition à l'origine de nombreux microclimats ou plutôt topo-climats : à titre d'exemples, on peut notamment citer :
 - les vallons et fonds de vallées encaissés propices aux inversions de températures,
 à l'accumulation d'air froid et à l'apparition de brumes et brouillards;
 - o ces mêmes fonds de vallées particulièrement sensibles aux gelées printanières tardives ;
 - o les plateaux sommitaux mieux ensoleillés que les précédents, mais aussi, davantage exposés aux vents dominants et aux aléas climatiques en général ;
 - le caractère plus chaud et plus sec des versants exposés vers le sud et vers l'Est, plus humide de ceux exposés vers l'ouest et plus froid de ceux exposés vers le nord;
- enfin, il convient également de noter les **risques occasionnels de chablis** liés à de possibles coups de vent tempétueux comme en attestent les événements de 1990 et surtout de décembre 1999 à l'origine d'importants dégâts dans les forêts, plantations de résineux et vergers du ban communal.

II : RELIEF :

Le ban communal de Hinsbourg se situe dans le contexte semi - montagneux des Vosges du nord à une altitude moyenne de l'ordre de 320 - 330 mètres et se caractérise par un relief d'une certaine ampleur.

La **dénivelée maximale** entre les altitudes extrêmes (250 mètres dans le fond de vallée du Donnenbach pour le point le plus bas et 390 mètres près du hameau de Moderfeld à l'extrémité sud-Est du ban) est en effet **assez importante** puisqu'elle avoisine les 150 mètres. De même, la **dénivelée effective** entre les zones sommitales et les principaux thalwegs atteint fréquemment une **centaine de mètres.**

Le relief du ban est en fait **typique de la zone de transition** entre montagne vosgienne et collines et plateaux d'Alsace bossue dans laquelle il s'insère dans la mesure où il associe des traits caractéristiques de chacun des deux grands ensembles topographiques précités :

- **plateaux sommitaux** peu inclinés, le plus souvent légèrement bombés pour ce qui est de l'influence de l'Alsace bossue ;
- versants raides et souvent entrecoupés de talus et thalwegs étroits et profondément encaissés pour ce qui est de l'influence vosgienne ;

La combinaison de ces différents éléments et le degré de dissection assez élevé du ban, lié à la relative densité du réseau hydrographique, se traduisent, en définitive, par un relief assez varié dont les principales composantes ou éléments structurants (lignes de crête et thalwegs) sont le plus souvent orientés selon une direction sud-Est / nord-ouest.

Dans le détail, on notera également que:

- les plateaux sommitaux sont tantôt assez larges et subhorizontaux (cas, par exemple, autour du village) et tantôt étroits et de forme arrondie (cas, par exemple, de celui du petit Mittelberg), peu élevés (altitude moyenne de l'ordre de 350 370 mètres) et principalement consacrés à l'agriculture de part et d'autre du village et à la forêt au petit Mittelberg et au lieu-dit Kleinkoepfel;
- les versants sont en général assez courts, pas trop pentus dans leur partie supérieure et au contraire très pentus dans leur partie moyenne et inférieure, de profil longitudinal irrégulier en raison de leur fréquent aménagement en marches d'escalier et de la présence de nombreux talus dans les secteurs les plus pentus;
- ces mêmes versants sont principalement exposés vers le nord/nord-Est, vers le sud et vers l'ouest, et enfin, essentiellement consacrés à la forêt, sauf parfois dans leur partie supérieure pas trop pentue où ils sont encore exploités à des fins agricoles ;
- les vallons et fonds de vallées sont le plus souvent profondément encaissés, encadrés par des versants à pente forte ou très forte, de largeur réduite (tout au plus une soixantaine de mètres), caractérisés par un fond plus ou moins arrondi et une forme en U dans leur partie amont, par un fond très étroit et une forme en V dans leur partie moyenne et par un fond plat dans leur partie aval et pour ceux du Donnenbach et des lieux-dits Grosskohltal et Kleinkohltal.;
- enfin, on notera qu'ils sont dans la majorité des cas boisés (et même enrésinés) parfois laissés en friches (en particulier, celui du Donnenbach), et enfin çà et là, parsemés d'étangs et de terrains privés à usage de loisirs ou de résidences secondaires.

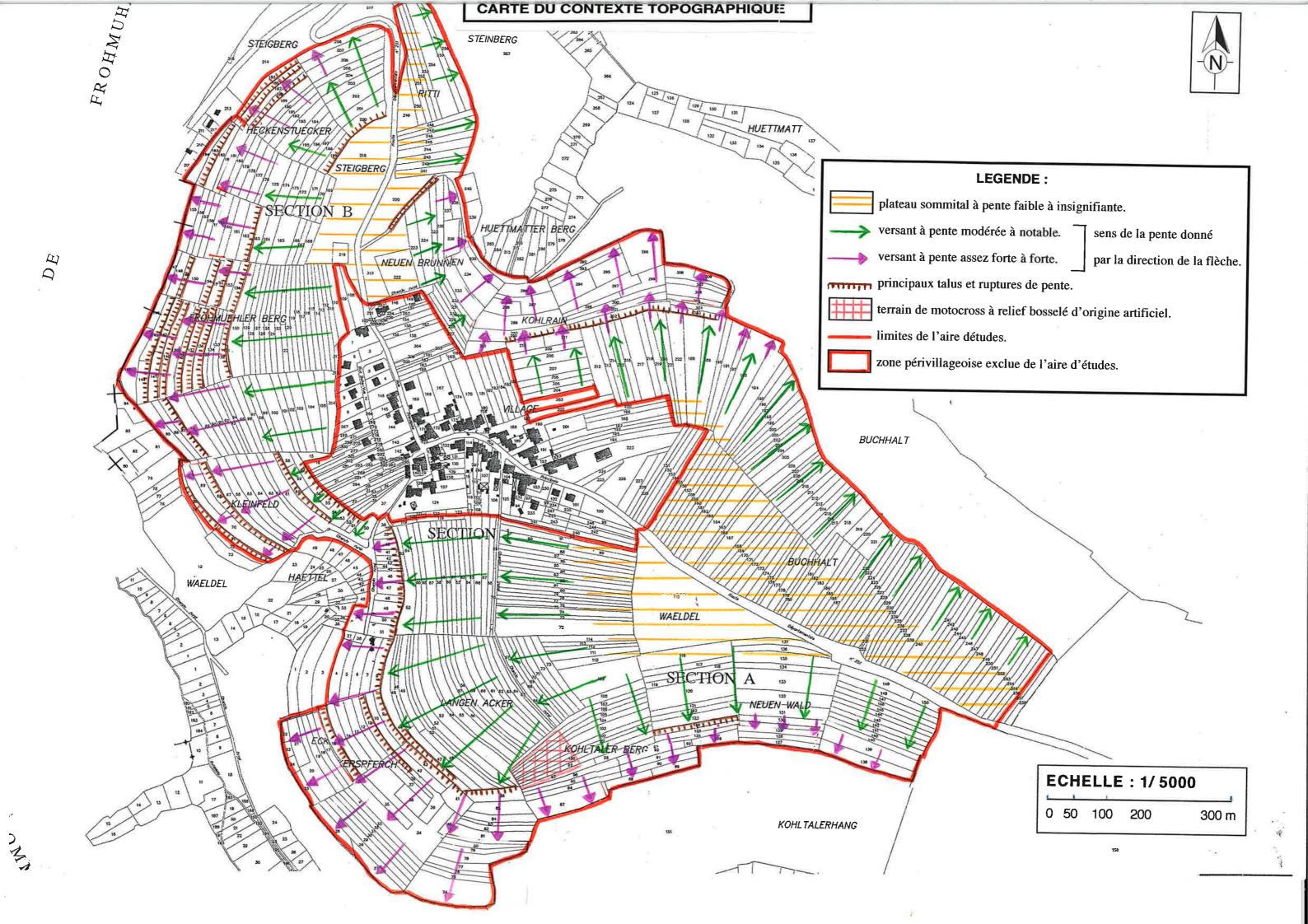
> principales contraintes et sensibilités à prendre en compte :

Par rapport à l'aire d'études et au projet d'aménagement foncier, **les principales contraintes** introduites par le relief sont avant tout liées :

- à la pente relativement forte des versants situés à la périphérie de la zone agricole, notamment au droit des lieux-dits Neuen wald, Kohltaler berg et Eckerspferch au sud, Kleinfeld, Frohmuehler berg et Heckenstuecker à l'ouest et en partie Neuen brunnen et Kohlrain au nord;
- à l'existence d'un certain nombre de talus perpendiculaires à la plus grande pente sur certains de ces mêmes versants, en particulier vers l'ouest du plateau agricole au droit des lieux-dits Kleinfeld, Frohmuehler berg et Heckenstuecker.



Versant en forte pente entrecoupé de talus sur la bordure ouest de la zone agricole et de l'aire d'études.



III : PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ET VOCATIONS DES TERRAINS ET DES SOLS :

Du point de vue géologique, le ban communal de Hinsbourg se situe dans le vaste domaine des **Vosges du nord gréseuses** avant tout caractérisé par de **larges affleurements de grès** rougeâtres à rosâtres de nature siliceuse, et plus précisément sur la **frange occidentale de ce domaine** au contact des collines et plateaux de l'Alsace bossue faisant partie de l'ensemble géologique des plateaux lorrains et principalement constitués de terrains marno-calcaires.

L'importante assise de grès qui constitue le soubassement est contemporaine du début de l'ère secondaire et s'est plus précisément mise en place au cours de la période dite du **Trias inférieur** ou **Bundsandstein**. Elle est **épaisse de plusieurs centaines de mètres** (jusqu'à 500 m lorsque la série est complète) et recouvre les formations plus anciennes du socle primaire vosgien constituées de diverses roches cristallines et métamorphiques (granites, gneiss, etc....)

Cette masse de grès d'apparence assez homogène est en fait constituée d'une série de couches de caractéristiques assez différentes (cf. ci-dessous pour détails à ce sujet) et surtout composée de grès quartzo-feldspathiques à grain fin ou grossier, ciment siliceux et pigment ferrugineux issus de la désagrégation des roches plus anciennes affleurant à l'époque de leur formation.

Il s'agit donc de **roches sédimentaires cohérentes** de nature détritique et siliceuse qui se sont formées en milieu deltaïque (donc d'origine alluviale) et sous climat chaud et sec.

On y distingue généralement de bas en haut en fonction de leur ancienneté :

- les grès vosgiens proprement dits, épais d'environ 350 mètres, de couleur plutôt rosâtre, assez grossiers et très sableux, parsemés çà et là de galets siliceux, disposés en bancs de forme lenticulaire de quelques dm à quelques m d'épaisseur, localement entrecoupés d'intercalations conglomératiques ou silto-argileuses, plus ou moins fortement cimentés et en général peu résistants à l'érosion (rapide désagrégation en sables sous l'action conjuguée du gel de l'eau et des écarts de T°);
- le **conglomérat principal** ou poudingue de Sainte-Odile, épais de 15 à 20 mètres, de couleur rosâtre à rougeâtre, très grossier et littéralement truffé de galets siliceux de forme arrondie (selon les cas, quartz, quartzite ou lydienne), constitué de bancs lenticulaires granoclassés à stratification oblique ou entrecroisée, en général fortement cimenté et donc très résistant à l'érosion;
- les **grès assez massifs des couches intermédiaires** (constituant la base du grès dit bigarré), épais de 70-80 mètres, de teinte rouge sombre à lie de vin, à grain plus fin que les précédents, disposés en bancs lenticulaires de un à plusieurs mètres d'épaisseur séparés par des intercalations sableuses ou silto-argileuses de quelques cm à quelques dm d'épaisseur, et en général assez bien cimentés et relativement durs ;
- enfin, les **grès à Voltzia** (eux-mêmes subdivisés en grès à meules à la base et grès argileux au sommet), épais au total d'une quinzaine de mètres, de teinte rouge sombre dominante, composés en fait d'une alternance de bancs massifs de grès à grain fin, micacés et plus ou moins argileux(prédominants dans le cas du grès à meules) et de lentilles ou petits niveaux argileux, calcaro-gréseux ou gréso-dolomitiques de couleur variée (surtout nombreux et épais dans le grès argileux), assez bien cimentés et assez résistants à l'érosion et se terminant en général par un banc argileux rouge plus ou moins bariolé de vert de un à deux mètres d'épaisseur dénommé "argile-limite".

Ces différentes formations géologiques, empilées les unes sur les autres en raison de leur origine sédimentaire et caractérisées par un léger pendage vers l'ouest, **affleurent plus ou moins largement sur le ban communal de Hinsbourg** et s'y répartissent grosso modo de la façon suivante :

- **les grès vosgiens** dans la partie inférieure assez pentue des versants encadrant les principaux thalwegs;
- le conglomérat principal dans la partie moyenne également très pentue de ces mêmes versants où il forme parfois de véritables escarpements ;
- les grès micacés des couches intermédiaires dans la partie supérieure pas trop pentue des versants et sur certaines zones sommitales (par ex. celles des lieux-dits Kleinmittelberg, Kleinkoepfel et Buchhalt);
- enfin, les grès à Voltzia uniquement sur les terrains peu pentus entourant le village et au lieu-dit Steigberg au nord de ce dernier ;

Au droit de l'aire d'études, ce sont donc avant tout les grés à Voltzia fins et assez argileux et les grés micacés des couches intermédiaires davantage massifs et sableux qui affleurent, les premiers plutôt autour du village et au niveau du plateau sommital et les seconds à la périphérie de la zone agricole et dans la partie supérieure des versants.

Chacun de ces types de substrats géologiques donne, par ailleurs, naissance à des formations superficielles meubles et à des sols caractéristiques :

- ainsi, les grès assez massifs et micacés des couches intermédiaires sont généralement recouverts de formations superficielles meubles de couleur brun-rougeâtre et de texture légère et hétérométrique de type limono-sablo-caillouteuse ou sablo-limono-caillouteuse selon les endroits. Sur ces formations superficielles se sont développés des sols bruns acides ou bruns faiblement lessivés à la fois légers et caillouteux, relativement filtrants, bien drainés et assez pauvres du point de vue chimique, ne présentant donc qu'une aptitude culturale moyenne à médiocre et une vocation davantage forestière qu'agricole;
- de leur côté, les **grès à Voltzia** donnent généralement naissance à des formations superficielles un peu plus rougeâtres et un peu plus argileuses que les précédentes, de **texture plutôt limono-sablo-argileuse ou sablo-argilo-caillouteuse** et à de **sols de type brun acide ou brun ocreux** de profondeur variable, plus ou moins caillouteux, assez bien drainés, un peu plus frais et humides que les précédents et également un peu mieux pourvus du point de vue chimique que ces derniers, tout en étant également légèrement désaturés. De ce fait, ils présentent une **meilleure aptitude culturale** que ces derniers et une **vocation davantage agricole** (renforcée par la faiblesse locale du relief);
- enfin, les **grès vosgiens** et le **conglomérat principal** donnent, quant à eux, naissance à des formations superficielles d'épaisseur variable (plutôt minces sur le conglomérat principal et assez épaisses sur les grès vosgiens sous-jacent), à la fois **assez grossières et très hétérométriques** (texture de type sablo-caillouteuse avec notamment de nombreux galets de grès et de quartz et une proportion plus ou moins importante de blocs gréseux) et de teinte rosâtre à blanchâtre. Ces **formations superficielles sablo-caillouteuses**, très perméables et pauvres en argiles et éléments ferro-magnésiens, favorisent le développement de **sols à tendance podzolique** (pouvant aller jusqu'au podzol proprement dit) présentant comme particularités d'être relativement secs, plus ou moins caillouteux, très filtrants et plutôt pauvres, donc **sans grande valeur agricole**, ce qui, ajouté à la raideur des pentes auxquelles ils sont associés , leur confère une **vocation essentiellement forestière.**

Par ailleurs, on notera que les **principaux fonds de vallée -** situés au delà des limites de l'aire d'études - sont tapissés d'**alluvions ou de colluvions** relativement fines et peu hétérométriques à **dominante de sables et de limons** et que ces alluvions et colluvions, en général peu épaisses et assez humides, sont associées à des **sols peu évolués et plus ou moins hydromorphes** de type sols bruns alluviaux marmorisés, sols à pseudogley ou sols à gley selon l'importance et la durée de l'engorgement (surtout notable et contraignant dans le fond de vallée du Donnenbach, au débouché de celui du Grosskohltal et au lieu-dit Huettmatt au nord du village).

Enfin, en ce qui concerne les **risques naturels**, on notera que la commune de Hinsbourg :

- est soumise à un **risque sismique de niveau 2, donc considéré comme faible,** selon le décret N° 2010-1255 du 22 octobre 2010 faisant référence en la matière et portant délimitation des zones de sismicité sur le territoire français ;
- a, dans un passé récent, fait l'objet de **deux arrêtés de catastrophe naturelle pour inondations et coulées de boues,** une première fois le 11 janvier 1983 pour les événements s'étant produits du 8 au 31 décembre 1982, et une seconde fois, le 29 décembre 1999 pour les événements s'étant produits du 25 au 29 décembre 1999.

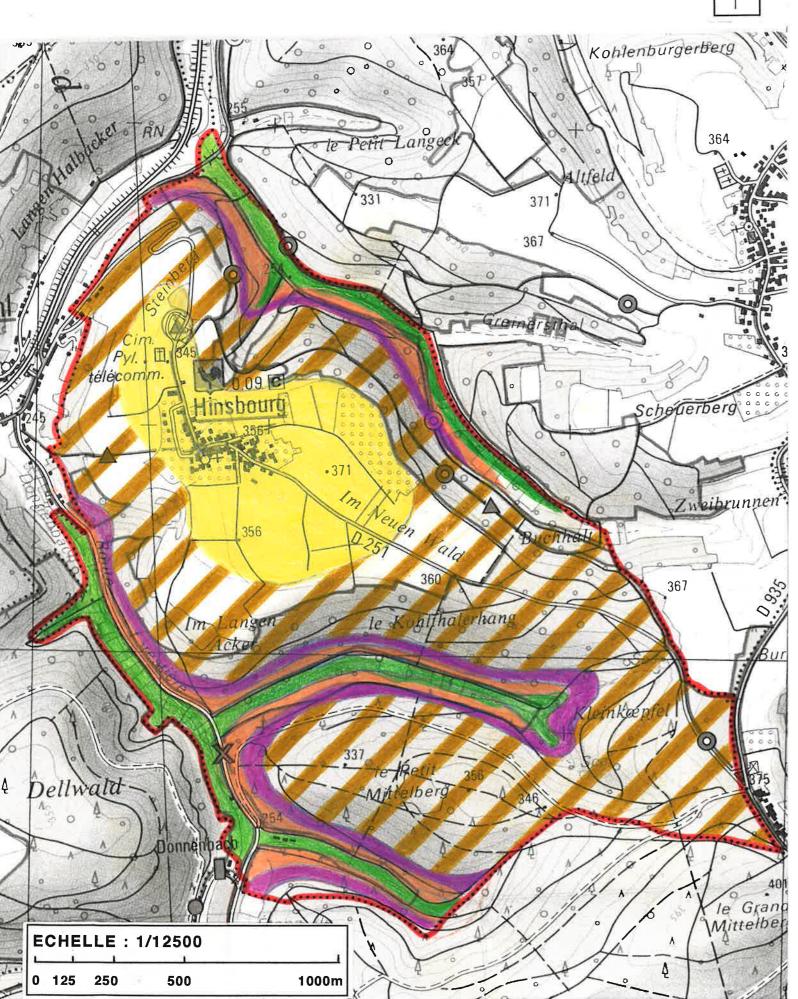
> principales contraintes et sensibilités à prendre en compte :

Par rapport à l'aire d'études et au projet d'aménagement foncier, **les principales contraintes et sensibilités** introduites par les terrains affleurants et les sols sont avant tout liées :

- au caractère assez acide et plus ou moins désaturé en bases échangeables de la plupart des sols ;
- au caractère parfois assez caillouteux de certains d'entre eux et davantage argileux de ceux développés sur les grès à Voltzia ;
- à la faible réserve utile en eau de la plupart de ces sols, qui, avec leur relative pauvreté chimique, limite de façon notable leurs potentialités agricoles ;
- à leur assez forte sensibilité à l'érosion lorsqu'ils sont associés à des pentes fortes et dépourvus de couverture végétale herbacée ou forestière, ou encore, cultivés selon la plus grande pente, les risques de développement du ruissellement et de l'érosion étant surtout à prendre en compte sur les bordures sud et ouest du plateau agricole et de l'aire d'études.

CARTE SOMMAIRE DU CONTEXTE GEOLOGIQUE ET PEDOLOGIQUE





LEGENDE:

Grès à Voltzia: grès fin argileux micacé rougeâtre donnant naissance à des formations superficielles limono-argilo-sableuses à sablo-argilo-caillouteuses et à des sols bruns acides ou bruns ocreux;

couches intermèdiaires: grès massifs et micacés, rougeâtres à lie de-vin avec intercalations sableuses ou siltoargileuses donnant naissance à des formations superficielles limono-sablo-caillouteuses et à des sols bruns acides ou bruns légérement lessivés;

conglomérat principal: poudingue fortement cimenté à nombreux galets siliceux enrobés dans un matériel gréseux assez grossier donnant naissance à des formations superficielles sablo-caillouteuses riches en blocs et à des sols minces, pauvres, secs et très filtrants à tendance podzolique;

grès vosgien: grès assez grossier de couleur rosâtre plus ou moins fortement cimenté donnant naissance à des <u>formations superficielles sableuses à sablo-caillouteuses</u> et à des <u>sols ocre-podzoliques à podzoliques</u>, secs, filtrants et particulièrement pauvres;

alluvions ou colluvions de fond de vallée à dominante sableuse ou limono-argileuse selon les endroits associées à des sols peu évolués et plus ou moins hydromorphes;

limites du ban communal;

IV : CONDITIONS GENERALES DE CIRCULATION DE L'EAU, ETAT HYDRIQUE DES SOLS ET ECOULEMENTS DE SURFACE :

D'une façon générale, les **conditions de circulation de l'eau** à la surface du sol et au sein du sous-sol **dépendent à la fois** des conditions climatiques locales (notamment de l'importance, de l'intensité et de la répartition temporelle des précipitations), du relief (présence ou absence de pentes, importance de ces dernières et type de relief), des caractéristiques géologiques des lieux (nature, disposition et perméabilité des terrains constituant le sol et le sous-sol) et de l'occupation du sol (répartition spatiale des labours, prairies et forêts et présence ou absence de zones imperméabilisées).

A Hinsbourg, l'influence conjuguée de ces différents facteurs se traduit notamment par :

- d'assez bonnes conditions générales d'infiltration au sein du sol et du sous-sol en raison de la perméabilité satisfaisante des terrains meubles superficiels (liée avant tout à leur texture sableuse et hétérométrique) et de la plus ou moins grande porosité des grès sous-jacents;
- des circulations souterraines d'eau assez importantes, plus ou moins profondes et de nature diverse, se produisant soit au contact des formations superficielles meubles et du substrat gréseux soit au sein même de la masse gréseuse :
 - o dans le premier cas, il s'agit plutôt de circulations sub-superficielles de type dit hypodermiques, se traduisant par des écoulements peu abondants et temporaires, tarissant rapidement et ressurgissant à l'air libre à la moindre occasion (par exemple, à la faveur d'affleurements rocheux ou de brusques ruptures de pente) sous la forme de sourcins ou de suintements diffus, et qui, par ailleurs, sont tout à fait accessibles au système racinaire des plantes, donc exploitables par la végétation;
 - o dans le second, il s'agit, en revanche, de circulations beaucoup plus générales et plus profondes de type phréatique se traduisant par des écoulements plus abondants et plus durables, ne ressurgissant à l'air libre que tardivement sous la forme de sources pérennes à débit appréciable, généralement situées en pied de versant ou dans le fond des principales vallées. Par ailleurs, on notera qu'elles sont surtout importantes dans le grès vosgien, favorisées dans ce cas par la bonne perméabilité de la roche, souvent utilisées pour l'alimentation en eau potable des habitants par l'intermédiaire de captages de sources ou de forages profonds et, en revanche, peu ou pas exploitables par la végétation naturelle ou cultivée en raison de leur grande profondeur qui les rend inaccessibles au système racinaire des plantes ;
- des **risques de ruissellement et d'érosion d'importance très variable** selon les endroits et le type de couverture végétale :
 - o **très modérés, voire insignifiants, sur les plateaux sommitaux** subhorizontaux même lorsqu'ils sont cultivés comme, par exemple, autour du village;
 - nettement plus élevés dans la partie supérieure des versants cultivés en raison de l'influence conjuguée de la pente et de l'occupation du sol;
 - o **un peu moindres** lorsque ces mêmes hauts de versants sont **exploités en herbages** (cas en fait le plus fréquent à Hinsbourg);
 - o **potentiellement forts** mais **actuellement annihilés ou fortement réduits** par la couverture forestière sur la plupart des **versants en forte pente boisés**;

- enfin, par une tendance naturelle assez marquée à l'engorgement et à la stagnation superficielle d'eau dans les principales vallées à fond plat constituant, du fait de leur encaissement, des axes de drainage privilégiés de l'aquifère gréseux (cas notamment à Hinsbourg de celles des lieux-dits Tal et Huettmatt, particulièrement humides).

Ces conditions particulières de circulation de l'eau influencent bien sûr **l'état hydrique des sols** qui joue lui-même un rôle déterminant sur les caractéristiques et les conditions de développement de la végétation, qu'il s'agisse de la forêt ou des cultures. Ainsi, on notera qu'à Hinsbourg, cet état hydrique des sols est :

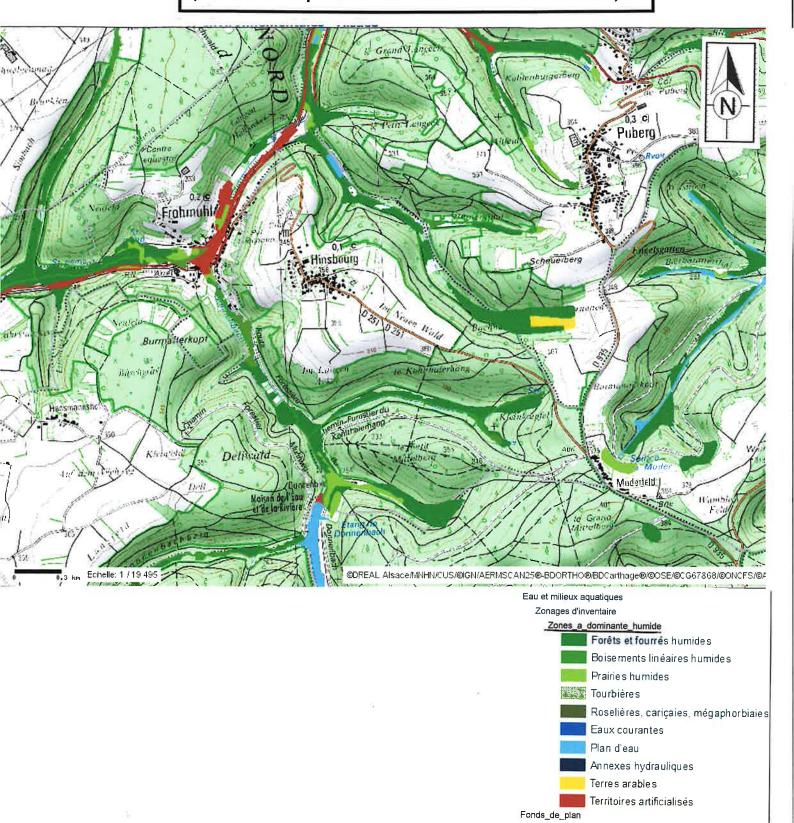
- plutôt satisfaisant (sols en général bien drainés) sur la quasi-totalité des versants sablo gréseux, qu'ils soient boisés ou cultivés;
- tantôt satisfaisant et tantôt un peu défavorable (sols convenablement drainés ou légèrement hydromorphes selon les endroits) sur les plateaux sommitaux constitués de matériaux davantage sablo argileux ;
- **légèrement défavorable** (sols plus ou moins hydromorphes en profondeur) dans les petits fonds de vallées pas trop humides des lieux-dits Kleinkohltal, Grosskohltal (sauf dans sa partie aval), Kohlrain et Zweibrunnen;
- enfin, **très défavorable** (sols engorgés dès la surface et très hydromorphes) dans les fonds de vallées plats très humides des lieux-dits Tal (vallée du Donnenbach) et Huettmatt et dans la partie aval de celui du Grosskohltal;

Par ailleurs, en ce qui concerne les diverses manifestations hydrologiques et les écoulements, de surface, on notera entre autres que :

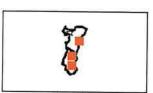
- elles sont relativement peu nombreuses sur le plateau sommital et sur les versants environnants et en revanche, très nombreuses et de nature diverse dans les fonds de vallons situés alentour et en contrebas de l'aire d'études ;
- il n'existe pas de zones potentiellement humides, ni de zones à dominante humide au droit de l'aire d'études, mais ces dernières sont, en revanche très développées et quasi-systématiques dans les fonds de vallons qui entourent le ban de Hinsbourg (fonds de vallée de l'Eichel au nord, du Donnenbach à l'ouest, du lieu-dit Huettmatt à l'Est et du lieu-dit Grosskohltal au sud);
- il n'existe pas non plus de ruisseaux et cours d'eau naturels au sein de l'aire d'études proprement dite, mais seulement quelques petits fossés d'origine artificielle le long de la RD 251, mais il existe, en revanche, des ruisseaux à écoulement le plus souvent pérenne dans tous les vallons profondément encaissés situés alentour et en limite du ban communal;
- ces mêmes fonds de vallons (situés hors de l'aire d'études) abritent également quelques **étangs privés d'origine artificielle à usage de pêche ou de loisirs**, dont celui du Donnenbach à vocation davantage touristique et pédagogique;
- il existe également **plusieurs petites sources**, alimentant parfois des écoulements temporaires, en limite de la zone agricole sommitale faisant office d'aire d'études et des versants boisés et pentus à dominante gréseuse sous-jacents ;
- le drainage de la partie agricole du ban s'effectue de façon plus ou moins diffuse et souterraine en raison de l'absence de cours d'eau collecteurs ;
- ce drainage général en majeure partie souterrain s'effectue en direction des vallons et ruisseaux précités, ces derniers étant eux-mêmes tributaires de l'Eichel, qui collecte et évacue les eaux de la majeure partie du ban communal (sauf de sa pointe sud-Est, drainée vers la Moder) et qui constitue, en fait, l'unique exutoire de l'aire d'études.

CARTE DES ZONES A DOMINANTE HUMIDE

(source : banque de données BD ZDH 2008 - CIGAL)



ECHELLE: 1/ 25 000 0 250 500 1km 2km



7

Noms de communes

Départements

Communes

Scan 1/25 000 Topograpique

Tous droits réservés.

Document imprimé le 15 Decembre 2014, serveur Carmen v2.2, http://carmen.developpement-durable.gouv.fr, Service: DREAL Alsace.

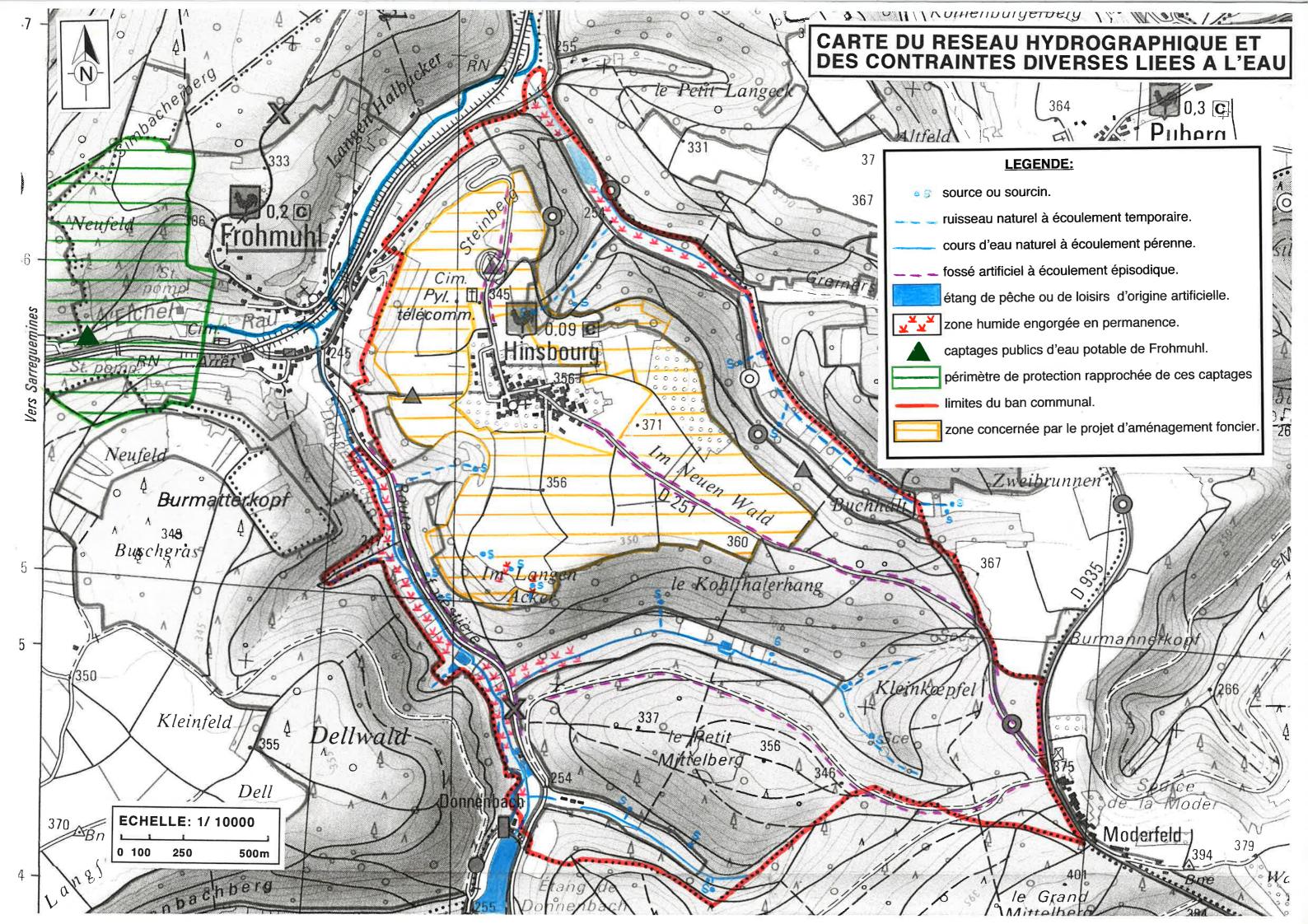
Enfin, on notera également que :

- l'Eichel amont et le Donnenbach, qui servent de réceptacle aux eaux pluviales ruisselées ou infiltrées en provenance de l'aire d'études, sont des cours d'eau d'assez bonne qualité physico-chimique (considérée comme bonne à moyenne classes 1B à 2 selon les paramètres considérés en 2014 et 2009 et comme bonne classe 1B pour tous les paramètres en 2007 à Frohmuhl en ce qui concerne l'Eichel) et de bonne qualité biologique (IBGN* de 14/20 en 2009, de 18/20 en 2008 et de 13/20 en 2007 en ce qui concerne cette même Eichel à Frohmuhl);
- ces cours d'eau sont considérés, en outre, comme assez sensibles à la pollution et sujets à l'ensablement et comme intéressants du point de vue piscicole (cours d'eau à vocation salmonicole, apparentés à la zone à truites, bien que seulement classés en deuxième catégorie piscicole);
- l'objectif de qualité fixé à ces cours d'eau exutoires est d'atteindre le bon état écologique en 2021 et le bon état chimique en 2027, conformément aux instructions de la Directive cadre sur l'eau ou D.C.E;
- le bassin de l'Eichel fait l'objet d'un programme d'aménagement de type SAGEECE*, initié par le Conseil Général du Bas-Rhin et ayant notamment pour principale ambition d'aboutir à une reconquête de la qualité environnementale des cours d'eau et des milieux aquatiques, tout en améliorant les conditions d'écoulement et en réduisant les risques d'inondation. Réalisé avec le concours des collectivités et organismes locaux concernés, des services de l'Etat et de l'Agence de l'eau Rhin Meuse, il est actuellement toujours en cours d'élaboration et a, entre autres, pour objectifs de définir et de localiser les actions à mener au niveau des cours d'eau, de programmer dans le temps et de planifier les aménagements et opérations d'entretien envisagées et de prévoir les financements correspondants;
- Le ban communal de Hinsbourg et la zone à aménager sont également concernés par le SDAGE* Rhin Meuse, document d'orientation de la politique de l'eau, de gestion et de protection des ressources en eau à portée juridique, adopté par le Comité de bassin le 02 juillet 1996 et approuvé par le Préfet coordinateur de bassin, une première fois le 15 novembre 1996, une seconde fois le 27 novembre 2009 et enfin le 18 mars 2022 dans sa version 2022 2027 répondant aux prescriptions de la Directive cadre sur l'eau (D.C.E);
- il existe à un plus d'1km à l'ouest du ban communal de Hinsbourg, à la limite de ceux de Frohmuhl et de Struth, un **site de captage d'eau potable** du syndicat des eaux de l'Eichel supérieure, déclaré d'utilité publique et entouré d'un périmètre de protection rapprochée. Il est toutefois à noter que **ce périmètre de protection n'interfère pas avec celui de l'aire d'études.**
- **l'alimentation en eau potable de la commune** est assurée par le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau (S.I.A.E) de l'Eichel supérieure à partir de conduites de 100 et 350 mm de diamètre en provenance de la station de pompage de Frohmuhl et du réservoir de Puberg ;
- l'assainissement de la partie urbanisée du ban communal est de type unitaire avec séparation des eaux pluviales et des eaux usées par l'intermédiaire de deux déversoirs d'orage situés à l'ouest du village et évacuation des eaux usées vers Frohmuhl et la station d'épuration intercommunale du S.I.V.U de la Haute Eichel, située à Tieffenbach et opérationnelle depuis 2001, où elles sont traitées avant d'être rejetées dans l'Eichel.

*IBGN** : *Indice biologique global normalisé*.

SAGEECE*: Schéma d'aménagement, de gestion et d'entretien écologique des cours d'eau.

SDAGE* : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux



> principales contraintes et sensibilités à prendre en compte :

Dans la zone agricole concernée par le projet d'aménagement foncier, les contraintes introduites par les eaux de surface et les eaux souterraines sont relativement faibles en raison de l'absence de manifestations hydrologiques de surface autres que les petits fossés qui bordent la RD 251 et les quelques sourcins situés en périphérie et en raison de la relative profondeur de l'aquifère des grès vosgiens, principale ressource en eau souterraine locale.

Les sensibilités sont un peu plus importantes et avant tout liées :

- aux risques locaux de ruissellement et d'érosion déjà mentionnés au paragraphe précédent et concernant surtout les versants à pente assez forte à forte des bordures ouest et sud de l'aire d'études en cas de mise en culture ;
- à l'existence de cours d'eau assez sensibles à la pollution et à l'ensablement et assez intéressants du point de vue biologique en général et piscicole en particulier en contrebas et en aval hydraulique de l'aire d'études (Donnenbach à l'ouest et Eichel au nord).
- à la relative vulnérabilité de l'aquifère des grès vosgiens, ici de type libre et assez mal protégé naturellement, donc facilement et rapidement atteint par les eaux de surface qui s'infiltrent et par les éventuelles pollutions véhiculées par ces dernières.



Le Donnenbach à l'amont de Frohmuhl, juste avant sa confluence avec l'Eichel.

C: OCCUPATION DU SOL ET CONTEXTE BIOLOGIQUE

I: VUE D'ENSEMBLE DE L'OCCUPATION DU SOL:

La commune de Hinsbourg se situe dans un **environnement très forestier** (constitué par la Forêt domaniale de la Petite Pierre Nord) et est, elle même **très boisée**, puisqu'environ les deux tiers de sa superficie sont consacrés à la forêt contre un tiers seulement à l'agriculture.

Les forêts, essentiellement domaniales mais aussi privées, couvrent en effet un peu plus de 200 hectares et se localisent surtout dans la partie sud et sur les franges Est et ouest du ban communal (confins des lieux-dits Kleinmittelberg, Kleinkoepfel, Kohltalerberg, Buchalt, Steinberg, Steigberg et Waeldel). Elles occupent surtout les versants en forte pente difficilement cultivables, mais aussi, certaines zones sommitales pas trop pentues (cas, par exemple, aux lieux-dits Kleinmittelberg et Kleinkoepfel) et la majeure partie des fonds de vallées humides (notamment, ceux des lieux-dits Grosskohltal, Huettmatt et Tal) suite à la déprise agricole dont ces derniers ont fait l'objet ces dernières décennies.

Ces forêts ne laissent en fait la place à l'agriculture que sur le plateau sommital assez large entourant le village et sur les parties hautes des versants encore pas trop raides qui descendent de ce plateau.

Les terrains agricoles correspondants couvrent un peu moins d'une centaine d'hectares et forment une sorte de vaste clairière aux contours irréguliers au milieu de la forêt. Ils occupent en fait les terrains les plus favorables (à la fois les moins contraignants et les plus fertiles) et tendent de plus en plus à être grignotés sur leur pourtour par les enrésinements privés (notamment, là où les contraintes d'exploitation sont encore fortes). Etant donné l'orientation dominante de l'agriculture locale vers l'élevage laitier, ces terrains agricoles sont surtout consacrés aux herbages (pâturages et prairies de fauche pour la récolte de foin) et, dans une moindre mesure, aux cultures saisonnières. S'y ajoutent quelques petits ensembles de vergers et quelques alignements de fruitiers isolés çà et là,, avant tout pour la consommation familiale ou la vente de fruits mais aussi parfois pour la production de jus de fruits et la distillation.

Grosso modo, la **répartition spatiale** de ces différents modes d'utilisation du sol est la suivante au sein de cette zone agricole faisant l'objet du présent aménagement foncier :

- **pâturages** aux alentours immédiats du village où se situent les étables et sur les versants déjà assez pentus et plus ou moins entrecoupés de talus difficilement exploitables mécaniquement ;
- **prairies de fauche** sur les versants pas trop pentus et à surface assez régulière entourant le plateau sommital ;
- **labours et cultures saisonnières** et **prairies temporaires** sur les secteurs les mieux drainés de ce même plateau sommital à topographie plus ou moins plane ;
- enfin, **vergers** aux abords immédiats du village et dans les zones de pâturages situées à l'écart de ce dernier.

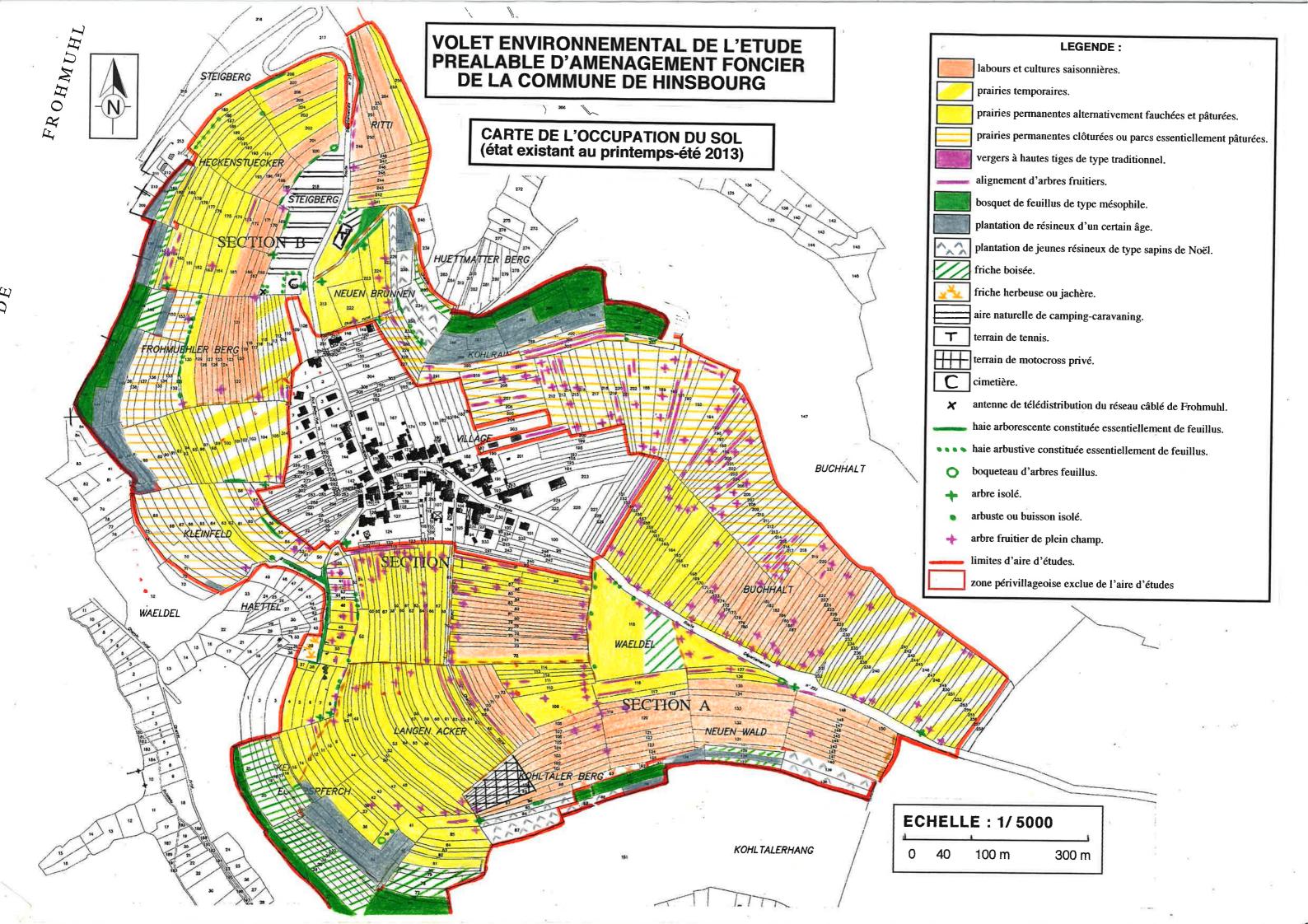
Par ailleurs, , on notera également que :

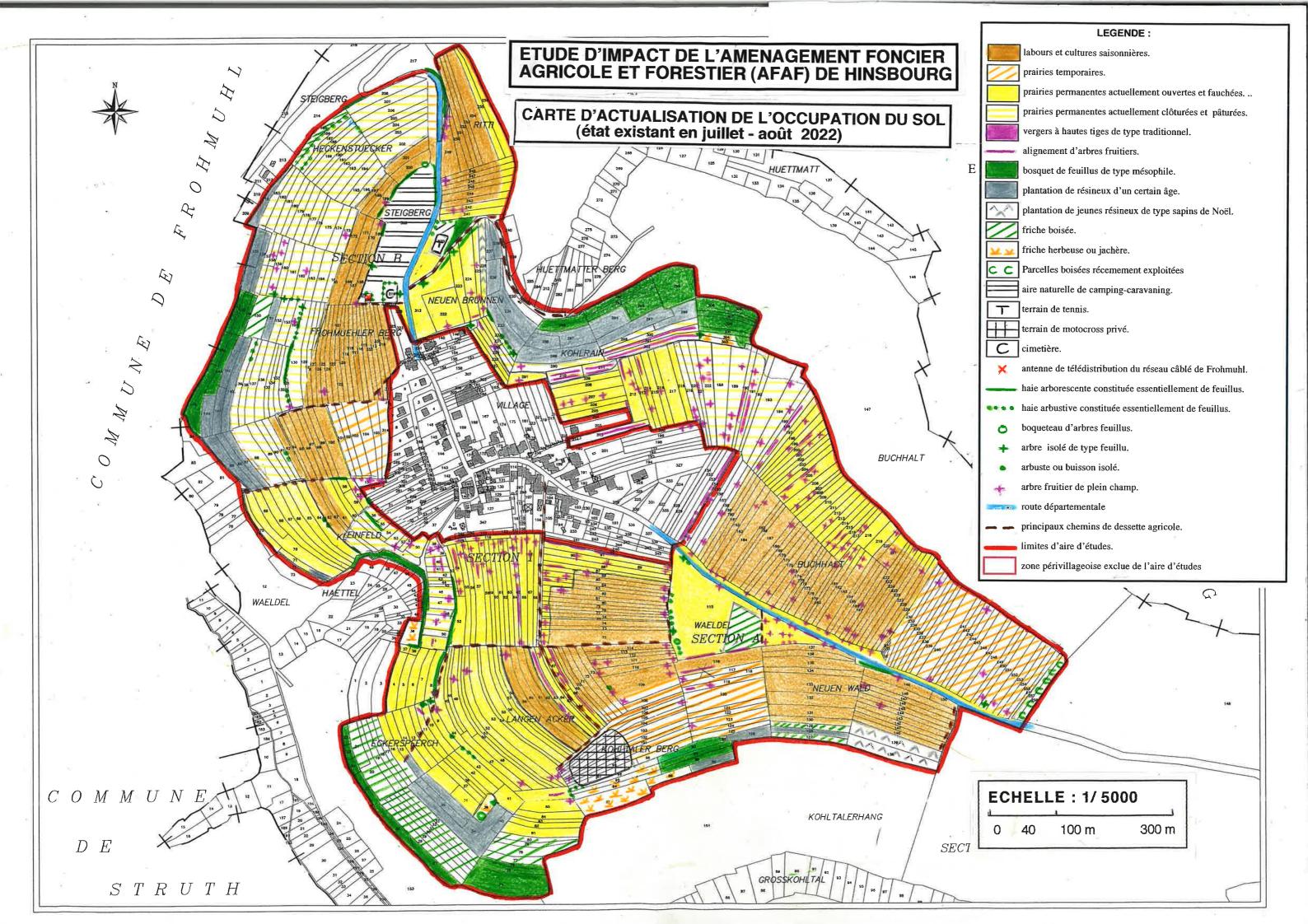
- cette zone agricole est **en majeure partie exploitée par trois agriculteurs pratiquant** l'agriculture biologique et une rotation annuelle ou pluri - annuelle des cultures ;

- les prairies sont souvent de type temporaires et régulièrement remplacées tous les trois ans par des cultures sur le plateau sommital à l'Est du village et sur le versant descendant vers le sud ;
- les **principales cultures pratiquées** sont le blé, le seigle, le triticale, l'avoine et le pois, l'orge étant un peu moins représenté et le maïs pratiquement absent ;
- les vergers sont assez nombreux autour du village et sont en général de type traditionnel à hautes tiges ou prés vergers ;
- les prairies de fauche et les prairies pâturées sont également ponctuées de **nombreux** alignements d'arbres fruitiers ou d'arbres fruitiers isolés, les essences les plus représentées étant les poiriers, les pommiers, les cerisiers et les pruniers ;
- on trouve également **quelques jardins potagers ou d'agrémen**t aux abords immédiats du village ;
- il existe de nombreuses plantations de résineux et quelques plantations de sapins de Noël en bordure de cette zone agricole et un bosquet de feuillus et une friche herbeuse (issue du récent déboisement d'une friche boisée) au sein de cette dernière (le premier au lieu-dit Neuen brunnen au nord du village et la seconde au lieu-dit Waeldel à l'Est de ce dernier):
- les haies, tantôt arborescentes et tantôt arbustives, sont en revanche assez rares et le plus souvent associées à des talus et, dans une moindre mesure, à des chemins ;
- les **arbres isolés** sont le plus souvent des **arbres fruitiers** (voir ci-dessus pour détails à ce sujet), mais aussi parfois des **chênes** (dont celui, remarquable, âgé de plusieurs centaines d'années situé au sud immédiat du village), des **tilleuls** ou des **merisiers**;
- Enfin, il existe une assez importante **zone de loisirs** (dénommée "aire naturelle de camping caravaning") au lieu-dit Steigberg au nord du village, un terrain de tennis à proximité de ce terrain de camping et un petit terrain de moto cross privé au sud du village et en périphérie de la zone agricole.



Etendues de prairies de fauche sur versant en assez forte pente à l'ouest du village.







Cultures de céréales sur le sommet et le versant sud du plateau agricole.



Plantations de sapins de Noël et de grands résineux en bordure de la zone agricole.



Vergers à hautes tiges et alignements de fruitiers aux abords du village



Friche boisée à dominante arbustive du lieu-dit Waeldel sur le terrain de l'O.N.F.

II : <u>SITUATION PAR RAPPORT AUX PROTECTIONS REGLEMENTAIRES</u> ET AUX INVENTAIRES ECOLOGIQUES DE REFERENCE :

Le ban communal de Hinsbourg est inclus dans le périmètre du Parc naturel régional des Vosges du nord ou P.N.R.V.N*, lui-même classé comme réserve de biosphère par l'UNESCO depuis 1989 et inscrit au schéma départemental de protection des espaces naturels.

Il n'est, en revanche, pas répertorié dans l'inventaire des richesses naturelles des Vosges du nord ou I.R.I.N.A, ce qui semblerait indiquer qu'il ne recèle aucun milieu d'intérêt exceptionnel et aucun site ou élément particulièrement remarquable.

Il n'est, par ailleurs, **concerné par aucune mesure réglementaire de protection** du type réserve naturelle nationale, régionale ou volontaire, réserve biologique forestière ou domaniale, réserve de chasse et de faune sauvage, forêt de protection ou Arrêté préfectoral de protection de biotope et ne recèle apparemment **aucun site classé ou inscrit** connu et répertorié en tant que tel.

De même, il n'est directement concerné par aucune ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, floristique ou faunistique) ou ZICO (zone d'intérêt communautaire pour les oiseaux) et n'est recensé, ni dans l'inventaire des zones humides remarquables du Département du Bas-Rhin, ni dans le pré - inventaire scientifique Natura 2000 établi suite à la promulgation de la Directive habitats par la C.E.E. A cet égard, on notera toutefois qu'il se situe à un peu plus d'1 km de l'extrémité ouest du site Natura 2000 et de la ZNIEFF de « la Moder et ses affluents » et à environ 1 km au nord du site de « la vallée du Donnenbach » (situé en amont de l'étang du même nom), lui-même autrefois répertorié dans l'inventaire ZNIEFF de 1ère génération (mais plus dans celui de 2ème génération faisant dorénavant référence) ainsi que dans l'inventaire des richesses naturelles des Vosges du nord ou I.R.I.N.A en raison de son intérêt botanique et faunistique (friches marécageuses boisées et aulnaies intéressantes pour les oiseaux, les reptiles et les batraciens et notamment présence de l'aune blanc et du râle d'eau). Par ailleurs, il n'est pas non plus directement concerné par le Schéma régional de cohérence écologique ou S.R.C.E en raison de l'absence de réservoirs de biodiversité à proximité et du fait qu'il n'interfère avec aucun des corridors écologiques identifiés dans le cadre de ce dernier. En revanche, il convient de signaler que le ban communal est concerné par la mesure agri environnementale MAE 02 relative à la gestion des espaces ouverts en montagne vosgienne.

*Les Régions Alsace et Lorraine ont engagé depuis 2009 la **révision de la Charte du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord**. Après une phase de diagnostic et de concertation, l'avant-projet de charte a été élaboré et soumis aux avis intermédiaires nationaux. Après prise en compte de ces avis, le Comité syndical du Parc a arrêté le projet de charte révisée le 30 juin 2012.

Les principes généraux concernant la charte du Parc naturel régional ont pour objectifs :

- 1) de protéger les paysages et le patrimoine naturel et culturel, notamment par une gestion adaptée;
- 2) de contribuer à l'aménagement du territoire ;
- 3) de contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie ;
- 4) de contribuer à assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public ;
- 5) de réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et de contribuer à des programmes de recherche.

Le projet d'aménagement foncier devra s'attacher à être en compatibilité avec les principes généraux et la vocation de la charte du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord actuellement en cours de révision notamment pour les aspects liés à l'aménagement du territoire et à la protection des paysages et du patrimoine naturel et culturel.

Enfin,en ce qui concerne la **présence d'espèces patrimoniales**, on notera que la Société botanique d'Alsace (S.B.A) ne mentionne la présence d'aucune plante protégée au niveau national ou régional et d'aucune plante inscrite sur la liste rouge des plantes menacées en Alsace et qu'O.D.O.N.A.T* organisme regroupant et divulguant les informations détenues par les associations de protection de la nature et les observations faites par des naturalistes avertis, indique :

> Pour la flore :

- la présence de **Thysselinum palustre** (ou Peucedan des marais), plante inscrite sur la liste rouge des plantes vasculaires menacées en Alsace avec le statut de « vulnérable » et de valeur ZNIEFF 5, observée en 2005 sans indication précise sur sa localisation, **et de 3 autres plantes peu communes** (toutefois non protégées et non inscrites sur la Liste rouge Alsace des plantes vasculaires menacées), soit :
 - o **Bidens cernua** (ou chanvre d'eau penché), plante de valeur ZNIEFF 10;
 - o Lycopodium clavatum (ou Lycopode officinal), plante de valeur ZNIEFF 5;
 - O Potentilla supina* (ou Potentille étalée ou couchée), plante de valeur ZNIEFF 5, observée en 1984 dans la forêt de la Petite-Pierre au lieu-dit Petit Mittelberg;

NB: Ces différentes plantes étant plutôt caractéristiques des milieux humides et des bords de mares et étangs, il est peu probable qu'elles soient présentes dans la zone agricole constituant l'aire d'études.

> Pour les mammifères :

- l'observation de 3 espèces seulement, dont une patrimoniale, en 2012 :
 - o le **lièvre brun ou lièvre d'Europe**, espèce patrimoniale mais non protégée et chassable, inscrite non inscrite sur la liste rouge des mammifères menacés en Alsace, mais considérée comme « quasi-menacée » et de valeur ZNIEFF 10;
 - o la **fouine**, espèce non patrimoniale et non protégée, par ailleurs susceptible d'être classée nuisible et non inscrite sur une quelconque liste rouge;
 - o le **renard roux**, espèce également non patrimoniale et non protégée, susceptible d'être classée nuisible et non inscrite sur une quelconque liste rouge ;
- l'indication de l'existence de **colonies de Grands Murins dans les communes voisines de Tieffenbach et de Weislingen**, donc de chiroptères susceptibles d'utiliser le territoire agricole ouvert de Hinsbourg comme terrain de chasse et les haies et autres structures végétales linéaires comme couloirs de déplacement.

> pour les oiseaux :

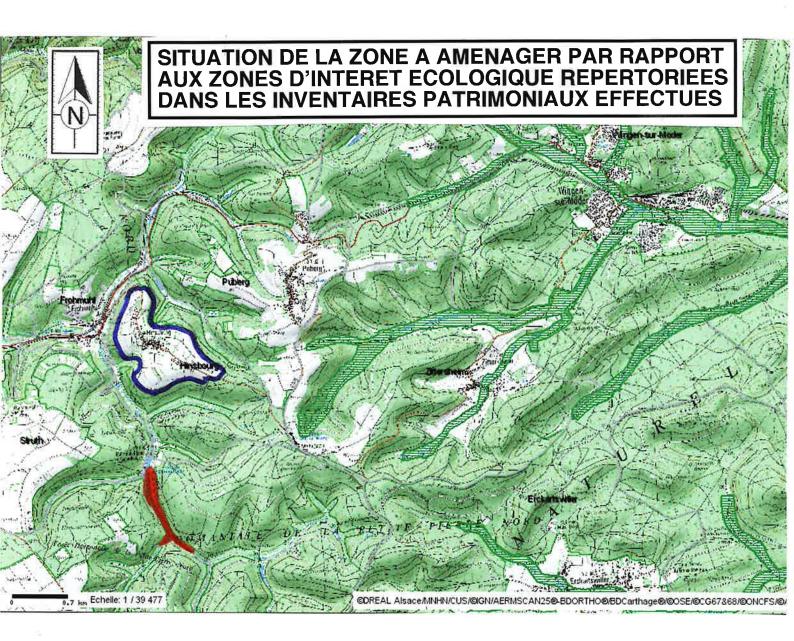
- l'observation en 2012 et 2013 de 4 espèces seulement sur le ban communal, toutes considérées comme nicheuses probables ou possibles sur le ban de Hinsbourg, à savoir :
 - o le **pic vert**, espèce **non patrimoniale mais protégée** et non inscrite sur une quelconque liste rouge ou orange nationale ou régionale :
 - o le **bouvreuil pivoine**, espèce **patrimoniale et protégée**, par ailleurs répertoriée dans la liste rouge Alsace en tant qu'espèce « quasi-menacée » et dans la liste rouge nationale en tant qu'espèce « vulnérable » ;
 - la grive litorne*, espèce patrimoniale mais non protégée, répertoriée dans la liste rouge des oiseaux nicheurs menacés d'Alsace en tant qu'espèce « vulnérable » ;
 - le pic noir, espèce patrimoniale et protégée, inscrite à l'annexe 1 de la Directive oiseaux mais non répertoriée dans la liste rouge des oiseaux nicheurs menacés en Alsace;

O.D.O.N.A.T* : Office des données naturalistes d'Alsace

^{*} Espèces inscrites sur les listes rouges des espèces menacées en Alsace (L.R.A 2014).

- l'observation au total de **38 espèces, dont 11 autres espèces patrimoniales, dans les communes limitrophes**, sachant que ces espèces peuvent également utiliser le ban communal de Hinsbourg pour leurs besoins alimentaires ou comme site de reproduction ;
- parmi ces espèces patrimoniales présentes dans les environs, 4 d'entre elles (la piegrièche écorcheur* (L.R.A « vulnérable), le pic cendré* (L.R.A « vulnérable »), la fauvette grisette et le bruant proyer* (L.R.A « vulnérable ») sont indiquées comme nicheuses probables sur le ban de Hinsbourg et 4 autres (la bondrée apivore* (L.R.A « vulnérable »), la mésange noire, le bruant jaune* (L.R.A « vulnérable » et l'hypolaïs polyglotte*(L.R.A « vulnérable »), comme nicheuses possibles;
- la nidification potentielle sur Hinsbourg (principalement en forêt, mais aussi, dans certains cas, dans la zone agricole) de 16 autres espèces patrimoniales, toutefois non encore observées sur le ban communal et dans les communes voisines : il s'agit du milan noir* (L.R.A « vulnérable »), du faucon hobereau* (L.R.A « vulnérable »), du vanneau huppé* (L.R.A « en danger »), de la tourterelle des bois, du hibou grand duc* (L.R.A « vulnérable », du torcol fourmilier (« quasi-menacé »), de l'alouette des champs (« quasi-menacée »), de l'alouette lulu* (L.R.A « vulnérable »), de la locustelle tachetée* (L.R.A « en danger »), de l'hypolaïs ictérine* (L.R.A « vulnérable »), de la linotte mélodieuse* (L.R.A « vulnérable »), de la fauvette babillarde (« quasi-menacée »), du pouillot fitis (« quasi-menacée »), du gobe mouche gris (« quasi-menacée »), de la mésange boréale (« quasi-menacée ») et du moineau friquet (« quasi-menacé »).

Enfin, à noter que les services du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord ou P.N.R.V.N signalent la présence ou l'observation dans la zone agricole entourant le village de deux espèces patrimoniales : le **rouge-queue à front blanc**, repéré dans les vergers entourant le village et la **pie-grièche écorcheur*** (L.R.A « vulnérable »), observée le long de la RD 25





Site IRINA et ex ZNIEFF de type I de première génération de la vallée du Donnenbach..



Site Natura 2000 "de la Moder et de ses affluents" répertorié comme zone spéciale de conservation (ZSC) au titre de la Directive Habitats de la C.E.E et également classé en ZNIEFF de type I. sous le nom de "Cours amont de la Moder et ses affluents"



limites approximatives de la zone à aménager.

III: CONTEXTE PHYTO - ECOLOGIQUE GENERAL:

Du point de vue biogéographique et phyto - écologique, le ban communal de Hinsbourg se situe dans l'étage collinéen supérieur et plus précisément dans le domaine de la hêtraie - chênaie à charme variante tardive ou série végétale du hêtre et du chêne.

La **végétation climacique ou potentielle** (c'est-à-dire, la mieux adaptée aux conditions écologiques locales et qui se développerait spontanément en l'absence d'intervention humaine) est donc, selon les forestiers, la **hêtraie-chênaie acidiphile à luzule blanche**.

A l'état naturel, les **principaux facteurs qui conditionnent le développement de cette végétation** sont les suivants :

- certains paramètres climatiques, comme la relative fraîcheur des températures, l'ambiance assez humide des lieux, les risques notables de gelées printanières tardives et les diverses nuances microclimatiques introduites par le relief;
- l'altitude plutôt modeste des lieux (entre 250 et 375 mètres) et l'orientation en revanche très variable des versants (avec toutefois une prédominance des expositions nord et sud) ;
- la nature assez variée des terrains et des sols, plutôt à dominante limono sableuse et relativement secs et filtrants sur les versants, davantage limoneux et argileux et un peu plus humides sur le plateau sommital et nettement plus fins et homogènes et franchement humides (ou hydromorphes) dans les principaux fonds de vallons;
- le caractère plus ou moins acide et chimiquement assez pauvre de ces mêmes sols.

Du fait des nombreuses et très diverses interventions humaines, et notamment, de la très ancienne mise en valeur forestière et agricole des lieux, la végétation existante est en réalité très différente de la végétation climacique ou naturelle ci-dessus mentionnée, mais n'en présente pas moins une certaine variété comme le montre notamment la composition des forêts et des autres formations végétales représentées.

IV : <u>PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES DIFFERENTS MILIEUX</u> OU BIOTOPES REPRESENTES :

1) LES CULTURES SAISONNIERES :

A Hinsbourg, elles occupent un peu moins d'un tiers de la surface agricole communale en raison de l'orientation de l'agriculture locale vers l'élevage et alternent d'une année à l'autre et d'un secteur à l'autre avec des prairies temporaires. Il s'agit donc avant tout de **cultures céréalières en rotation**, consacrées selon les années et selon les endroits, à l'**avoine**, à l'**orge**, au **seigle** ou au **blé**, Le maïs étant, en revanche, complètement absent. En 2013, ces cultures occupaient surtout les confins des lieu-dits Buchhalt, Neuen wald, Kohltaler berg, Ritti, et en partie Frohmuehler berg et Steigberg. Les agriculteurs locaux pratiquant l'agriculture biologique, les champs correspondants sont peu traités et on y trouve donc encore un certain nombre de plantes adventices et de plantes à fleurs telles que la moutarde des champs, le radis ravenelle, le pois, la grande marguerite, le liseron des champs et le coquelicot, ainsi que divers insectes (coléoptères, notamment).

Malgré cela, ces champs cultivés **ne présentent pas une grande diversité floristique** et s'apparentent donc en termes d'habitats aux <u>grandes cultures</u> correspondant au <u>code Corine</u> biotopes 82-11.

Ils ne sont **pas non plus d'un grand intérêt pour la faune** dans la mesure où ils n'offrent qu'un couvert végétal saisonnier et peu de capacités d'accueil. Ils sont tout au plus régulièrement fréquentés par les traditionnels petits rongeurs des zones de cultures (mulots et campagnols), par le lièvre brun (présent toutefois en faible densité) et par les oiseaux granivores ou omnivores venant s'y alimenter comme le corbeau freux, la corneille noire, le merle noir, la pie bavarde, le pigeon ramier, la tourterelle turque ou l'alouette des champs (qui peut éventuellement y nicher). Par ailleurs, ils servent également de terrains de chasse à divers rapaces nichant dans les forêts situées alentour (buse variable, faucon crécerelle, chouette hulotte et hibou moyen - duc) et à quelques mammifères carnivores comme le renard roux, la belette et la fouine.

2) LES PRAIRIES DE FAUCHE MESOPHILES :

A Hinsbourg, il s'agit, soit de **prairies permanentes** (cas général sur les versants en assez forte pente des parties ouest et sud de l'aire d'études), soit de **prairies temporaires** (notamment sur le plateau sommital et autour du village) et, le plus souvent, de **prairies alternativement fauchées et pâturées** (le pâturage, en général peu intensif, intervenant dans ce cas après la fenaison et s'effectuant au moyen de clôtures électriques amovibles).

Il s'agit également en général de prairies développées sur des sols relativement secs et filtrants à tendance légèrement acide, caractérisés, en outre, par une texture assez hétérométrique à dominante de limons, de sables et de petits cailloutis gréseux ou quartzeux.

Ces prairies s'apparentent en termes d'habitats aux <u>prairies de fauche extensives mésophiles médio-européennes, collinéennes à submontagnardes</u> correspondant au code <u>Corine biotopes 38-22</u> lorsqu'elles sont à la fois permanentes et pas trop amendées et aux <u>prairies sèches améliorées</u> correspondant au code <u>Corine biotopes 81.1</u> dans le cas contraire. Dans le premier cas, il s'agit d'un **type d'habitats inscrit sur la liste rouge des habitats menacés en Alsace** et répertorié dans la Directive Habitats de la C.E.E sous le N° 6510.

Elles se caractérisent en général par une flore moyennement à peu diversifiée selon les conditions d'exploitation locales (importance de la fumure et intensité du pâturage) et à dominante d'espèces mésophiles avec une variante un peu plus sèche au niveau des talus qui les entrecoupent.

Cette flore, constituée exclusivement de **plantes assez communes**, associe diverses graminées (fromental, houlque laineuse, agrostis, dactyle aggloméré, ray-grass, flouve odorante et pâturin trivalis) et diverses plantes à fleurs comme le trèfle rampant, le trèfle des prés, la renoncule âcre ou bouton d'or, le pissenlit officinal, la carotte sauvage, l'achillée millefeuille, la campanule raiponce, la centaurée jacée, le plantain lancéolé, le séneçon jacobée, le gaillet blanc, la grande marguerite, la pâquerette vivace, la brunelle vulgaire, la berce spondyle, la vesce et l'oseille.

Au niveau des talus et dans les endroits un peu plus secs apparaissent le pâturin des prés et la brize tremblante en ce qui concerne les graminées et le lotier corniculé, le millepertuis, la linaire commune, l'euphorbe petit-cyprès, la campanule agglomérée, le thym serpolet et la luzerne lupuline en ce qui concerne les autres plantes.

Par ailleurs, dans les **rares endroits un peu plus humides**, apparaissent le lychnis fleur de coucou, la bugle rampante, la renoncule rampante et le colchique d'automne et **en bordure de forêt**, en situation davantage ombragée, le géranium herbe à robert et la véronique petit-chêne.

Enfin, on notera que ces prairies ne semblent pas receler de plantes assez rares ou peu communes du genre orchidées ou gagées par exemple et présentent, apparemment, peu de potentialités pour accueillir ces espèces.

Du point de vue faunistique, elles accueillent un certain nombre d'insectes (sauterelles, grillons, coléoptères, hyménoptères dont abeilles et frelons et papillons, dont le demi-deuil, le machaon, la belle-dame et le citron) et de petits mammifères rongeurs ou insectivores (mulots, campagnols, musaraignes et taupe d'Europe). Elles constituent également une zone de gagnage privilégiée pour le lièvre brun et pour les grands mammifères forestiers herbivores ou omnivores (notamment pour le chevreuil et occasionnellement pour le sanglier, le blaireau et le cerf élaphe). Enfin, elles servent de terrain de chasse aux oiseaux insectivores (dont les mésanges, et la piegrièche écorcheur*), aux mammifères carnivores (belette d'Europe, renard roux et éventuellement martre en bordure de forêt) et aux divers chiroptères et rapaces nichant alentour, et notamment en forêt et sont éventuellement susceptibles de servir de site de nidification à l'alouette des champs et au bruant proyer* installant leur nid à même le sol.

3) LES PRAIRIES PÂTUREES :

Le plus souvent pâturées par des bovins, mais aussi parfois par des chevaux, elles sont essentiellement situées au nord-Est immédiat du village et, dans une moindre mesure, au sudouest de ce dernier sur des sols pas trop humides similaires aux précédentes et s'apparentent en terme d'habitats aux <u>pâtures mésophiles</u> correspondant au <u>code Corine biotopes</u> : 38-1.

Du fait de l'effet conjugué du piétinement, du broutage sélectif et des déjections des animaux de pâture, elles ne présentent qu'une **flore assez banale et appauvrie par rapport aux précédentes**, largement dominée par les graminées, les plantes nitrophiles et les plantes en touffes peu appréciées ou refusées par le bétail. Ainsi, on y trouve surtout le ray-grass, le chiendent, la crételle, l'ortie et des chardons et, en ce qui concerne les **plantes à fleurs** (**beaucoup moins nombreuses que dans les prairies de fauche**) le pissenlit officinal, le trèfle rampant, l'achillée millefeuille, la berce, les plantains lancéolé et majeur, le séneçon jacobée, la brunelle vulgaire, la mauve musquée et la pâquerette vivace.

Du point de vue faunistique, en revanche, elles ne sont pas dénuées d'intérêt et accueillent notamment de nombreux insectes et autres petits invertébrés attirés, d'une part, par les déjections du bétail (insectes coprophages, notamment) et d'autre part, par les nombreux vieux arbres fruitiers qui les parsèment (insectes xylophages type coléoptères, pucerons, fourmis, guêpes, larves diverses et leurs prédateurs comme les coccinelles). Du fait de cette relative richesse en petits animaux et de la présence occasionnelle de fruits, elles servent également de lieux d'alimentation à de nombreux oiseaux insectivores et frugivores (les mêmes que ceux mentionnés ci-dessous pour les vergers, plus la pie-grièche écorcheur*). Enfin, la présence de ces nombreux arbres fruitiers, offre des possibilités de nidification à un certain nombre de petits passereaux arboricoles et même localement à quelques espèces cavernicoles en raison de la présence de quelques vieux arbres creux (cf. également, ci-dessous, paragraphe consacré aux vergers pour espèces concernées).

4) LES VERGERS :

A Hinsbourg, ils sont surtout nombreux aux alentours immédiats du village et également présents en plus faible densité dans les étendues de prés entourant ce dernier au nord et au sud. Par ailleurs, il s'agit le plus souvent de **vergers associant une ou plusieurs rangées d'arbres fruitiers à un pré fauché ou pâturé**, et de vergers de petite taille (parcelles de quelques ares à quelques dizaines d'ares seulement), en général assez bien entretenus et surtout composés de vieux arbres ou d'arbres d'un certain âge (ce qui n'exclut pas la présence de quelques jeunes arbres çà et là).

Il s'agit donc, en termes d'habitats, de milieux apparentés aux <u>vergers à hautes tiges de type traditionnel à variétés locales</u>, correspondant au code <u>Corine biotopes 83-1</u>, type d'habitat biologique considéré comme **d'intérêt patrimonial et régional** et inscrit, à ce titre, sur la **liste rouge des habitats menacés en Alsace** en raison de la double pression exercée sur son maintien par l'urbanisation et l'agriculture intensive.

Ils ne présentent en général **pas de grand d'intérêt botanique** en raison de la relative banalité de leur flore herbacée, de type mésophile et à la fois composée de graminées classiques et de plantes à fleurs communes, mais recèlent toutefois diverses **variétés fruitières locales**, dont certaines en voie de raréfaction, et constituent, de ce fait, de **véritables réservoirs génétiques à préserver dans la mesure du possible**.

En ce qui concerne Hinsbourg, on notera que les **principales essences fruitières représentées** sont le cerisier, le pommier, le poirier, le quetschier et le noyer, chacune d'entre elles étant représentée par différentes variétés, et que **la flore herbacée** est plus diversifiée lorsque le verger est associé à un pré de fauche peu amendé et peu fumé que lorsqu'il est associé à un pré pâturé pour les mêmes raisons que celles mentionnées au paragraphe précédent. Au niveau de ce tapis herbacé, les **graminées** sont en général **dominantes** et surtout représentées par le fromental et le dactyle aggloméré si les sols ne sont pas trop humides et par la fétuque des prés, le pâturin commun et la houlque laineuse dans le cas contraire. Les **plantes à fleurs** y sont également représentées, entre autres, par le pissenlit officinal, le bouton d'or, la pâquerette vivace, la grande marguerite, le trèfle des prés, le trèfle rampant, le plantain lancéolé, la brunelle vulgaire, le séneçon jacobée, l'achillée millefeuille, la carotte sauvage, la campanule raiponce et le lotier corniculé.

Ces vergers sont, en revanche d'un **grand intérêt pour la faune** et hébergent notamment de **nombreux petits animaux**, tels que insectes, vers, larves, escargots, limaces et petits mammifères rongeurs et insectivores. Par ailleurs, ils constituent une **zone d'alimentation privilégiée pour de nombreux oiseaux** se nourrissant de fruits ou d'insectes, comme, entre autres, les merles, grives, mésanges, moineaux, pies, hirondelles, étourneaux, pigeons et tourterelles. Enfin, ils servent de **site de nidification à un certain nombre d'oiseaux installant leurs nids dans les arbres** (espèces dites arboricoles) **ou dans les cavités de ces derniers** (espèces dites cavernicoles). Parmi les premiers, on notera, entre autres, le merle noir, la grive litorne, le verdier d'Europe, le pinson des arbres, le rougequeue noir, le gobemouche gris, le moineau domestique, le chardonneret élégant, le loriot d'Europe et le **bruant jaune*** et parmi les seconds, les pics vert et épeichette, le moineau friquet, les mésanges bleue et charbonnière, le grimpereau des jardins, l'étourneau sansonnet, le rouge-gorge et le rouge-queue à front blanc. En revanche, le torcol fourmilier, la **pie-grièche à tête rousse*** et la **chouette chevêche** *, autres espèces cavernicoles emblématiques de ce type de milieu, ne semblent pas être présents.

Par ailleurs, ces vergers à hautes tiges sont également susceptibles **d'héberger quelques petits mammifères** venant y gîter ou s'y alimenter comme le lièvre brun, le hérisson et la fouine ou y hiberner et s'y reproduire comme le loir et le lérot (également cavernicoles) et **d'accueillir divers chiroptères** nichant alentour pour leurs besoins alimentaires ou pour y hiberner dans les cavités des vieux arbres. (pipistrelle commune, oreillard gris et noctule commune, par exemple).

5) LES FRICHES:

Elles sont peu nombreuses au sein de la zone à aménager et se limitent à quelques friches boisées en bordure de forêt dans les secteurs les plus pentus et les plus difficilement exploitables du point de vue agricole (notamment aux lieux-dits Eckerspferch, Neuen wald et Frohmuehler berg) et à une parcelle de friche mi-herbeuse et mi-arbustive au lieu-dit Waeldel au sud-est du village. Cette dernière, située sur une parcelle appartenant à l'O.N.F (Office National des Forêts) correspond, en fait, à une ancienne plantation de jeunes résineux ou de sapins de Noël qui a d'abord été coupée et transformée en friche herbeuse et qui a progressivement été recolonisée par une végétation arbustive pionnière, faute d'entretien régulier. Elle est donc actuellement à la fois constituée de graminées diverses, de ronces, de prunellier, de genêt à balai, de plantes à fleurs pionnières comme le séneçon jacobée et de jeunes bouleaux, chênes et saules. Du fait de cette composition floristique banale, elle ne présente pas d'intérêt botanique particulier. Son intérêt faunistique est également limité dans la mesure où elle offre peu de capacités d'accueil aux animaux et en raison de sa situation à proximité du village et de la route départementale. Tout au plus, sert-elle de milieu de vie à quelques petits invertébrés et de zone de refuge ou lieu de gîte occasionnel au lièvre brun au chevreuil et au sanglier. Les friches boisées situées en bordure de forêt sont, quant à elles, surtout composées de rejets et jeunes pousses des diverses essences feuillues situées dans les forêts environnantes (chênes, charmes, érables, bouleaux, merisiers et châtaigniers) et de ronces, prunelliers, noisetiers et genêts à balai. Elles ne présentent pas non plus d'intérêt botanique particulier, mais sont, en revanche, utiles à la faune et au gibier qui peut temporairement s'y abriter.

6) LES PLANTATIONS DE RESINEUX :

Elles sont surtout nombreuses autour de l'aire d'études, notamment au sud et à l'ouest immédiat de cette dernière et sont également représentées en bordure de celle-ci, aux lieux-dits Neuen brunnen au nord du village et Eckerspferch et Kohltaler berg au sud de la zone agricole. Par ailleurs, on notera qu'il s'agit, selon les cas, de plantations de sapins de Noël ou de plantations de grands épicéas et qu'elles s'apparentent dans ce cas, aux <u>plantations de conifères</u> correspondant au code <u>Corine biotopes 83-31</u>.

Du fait de leur caractère mono-spécifique et de leur quasi-absence de sous-bois et de tapis herbacé (surtout dans les denses et sombres plantations de grands épicéas), elles ne présentent pas d'intérêt botanique particulier. Bien que moins accueillantes pour la faune que les forêts de feuillus en raison de leur plus grande homogénéité, elles ne sont, en revanche, pas dénuées d'intérêt faunistique et cynégétique. Du fait de leur densité et de leur caractère peu pénétrable, elles constituent, en effet, des zones de refuge pour toutes sortes d'animaux et servent notamment de lieux de gîte et de « remises » aux mammifères et au grand gibier (en particulier, au chevreuil et au sanglier). Par ailleurs, elles offrent des possibilités de nidification à un certain nombre d'oiseaux installant leurs nids à la cime des grands arbres (notamment à la buse variable, au faucon crécerelle, au pigeon ramier, et à la corneille noire), ainsi qu'au roitelet huppé, à la mésange huppée, au bec-croisé des sapins* et à la mésange noire.

7) LES HAIES ET BOSQUETS DE FEUILLUS :

Ils sont peu nombreux dans la partie agricole du ban de Hinsbourg et principalement associés à des talus et, dans une moindre mesure, à des chemins. Lorsqu'ils sont à dominante arborescente comme, par exemple, de part et d'autre du chemin creux du lieu-dit Neuen brunnen ou en bordure du lieu-dit Haettel, on y trouve, entre autres, le chêne, le merisier, le châtaignier, le robinier, l'érable sycomore, le charme et le noisetier, auxquels s'ajoutent parfois le frêne et quelques fruitiers (noyers et cerisiers, notamment). Lorsqu'ils sont à dominante arbustive comme, par exemple, le long de certains talus de la partie ouest de l'aire d'études, on y trouve surtout le noisetier, le charme, le prunellier, l'aubépine et la ronce, auxquels s'ajoutent parfois la bryone dioïque et le houblon, ainsi que le sureau, le cornouiller sanguin et quelques saules dans les endroits un peu plus humides.

Du point de vue faunistique, ces haies et boqueteaux remplissent diverses fonctions et sont notamment susceptibles de servir de sites de nidification à quelques oiseaux arboricoles (buse, faucon crécerelle, pigeon ramier, corneille noire, merle noir, fauvettes), de postes de guet aux rapaces chassant à l'affût et de relais et abris temporaires aux carnivores forestiers venant chasser dans les terrains agricoles et aux herbivores venant s'alimenter dans les prés. Lorsqu'ils sont associés à des talus, ils hébergent également parfois des petits animaux à terrier qui y trouvent alors des conditions propices à leur installation en toute discrétion. Enfin, lorsqu'ils sont à dominante arbustive et surtout composés d'épineux du genre prunellier ou aubépine, ils servent de site de nidification à divers petits passereaux, dont le bruant jaune*, les fauvettes, l'hypolaïs polyglotte* et la pie grièche écorcheur* et de perchoirs et garde-manger à cette dernière.

8) LES ARBRES ISOLES :

Ils sont assez nombreux au sein de la zone agricole de Hinsbourg et surtout composés de fruitiers et, dans une moindre mesure, de feuillus (chênes, tilleuls ou merisiers) et constituent autant d'éléments d'intérêt biologique ponctuel en raison des diverses fonctions qu'ils remplissent vis-à-vis de l'avifaune. Ils servent en effet de postes de chant et de relais aux petits passereaux fréquentant les terrains agricoles pour des raisons diverses (nidification ou alimentation) et de perchoirs et postes de guet aux rapaces chassant à l'affût comme, par exemple, la buse variable et le faucon crécerelle, ainsi qu'à la pie-grièche écorcheur* et au rouge-queue à front blanc, espèces patrimoniales déjà observées sur le ban communal. Par ailleurs, dans certains cas, il s'agit de vieux pommiers et cerisiers à tronc évidé ou percé de cavités qui offrent des possibilités de nidification aux oiseaux dits cavernicoles comme les mésanges, les pics, le moineau friquet, le grimpereau des jardins ou encore le rouge-queue à front blanc déjà cité.

9) LES FORÊTS ENVIRONNANTES :

Même si elles ne font pas partie de l'aire d'études proprement dite, elles jouent indirectement un rôle important par rapport à cette dernière, notamment du point de vue faunistique et cynégétique dans la mesure où elles présentent tout à la fois :

 d'importantes capacités d'accueil pour une large gamme d'animaux allant des insectes aux grands mammifères et constituent les principaux réservoirs à faune et à grand gibier du ban communal;

- un intérêt particulier pour les oiseaux qui y trouvent, selon leurs besoins, de nombreuses possibilités de nidification, d'alimentation ou de refuge, les espèces les plus représentatives de cette avifaune riche et diversifiée étant :
 - o **pour les rapaces** : la buse variable, la chouette hulotte, le hibou moyen duc, le **milan noir***, l'épervier d'Europe, le faucon crécerelle, **l'autour des palombes*** et la **bondrée apivore***, toutes espèces protégées au niveau national ;
 - o **pour les passereaux et autres oiseaux** : les **pics cendré***, noir et épeiche, le geai des chênes, le pinson des arbres, le coucou gris, le loriot d'Europe, le pigeon ramier, la tourterelle des bois, les pouillots fitis et véloce, les différentes variétés de mésanges, le grimpereau des bois, le gobe-mouche noir, le rouge gorge familier, le bouvreuil pivoine, le troglodyte mignon, le merle noir, la grive musicienne, la sitelle torchepot, l'étourneau sansonnet, la corneille noire et le corbeau freux ;
- une assez grande richesse en petits animaux et notamment en insectes, araignées et autres invertébrés et micromammifères rongeurs ou insectivores, en particulier dans les zones de lisières de composition plus diversifiée et plus accueillantes pour la petite faune que le reste de la forêt et dans les secteurs à sous-bois arbustif et buissonnant dense ;
- une importance vitale pour certains mammifères et pour le grand gibier, pour lesquels elles constituent des lieux de gîte préférentiels ou un milieu de vie ou biotope de prédilection (cas notamment pour le chevreuil, le cerf élaphe, le sanglier, le blaireau, la martre l'écureuil roux et le chat sauvage et, dans une moindre mesure, pour le renard roux, le lièvre brun et le hérisson d'Europe, davantage ubiquistes);
- et enfin, constituent des zones d'abri et de refuge privilégiées pour les grands et petits animaux (dont bon nombre d'espèces gibier) exploitant les terrains découverts environnants pour leurs besoins alimentaires.

Par ailleurs, sans trop entrer dans le détail de leur statut et de leur composition, on notera :

- qu'il s'agit **surtout de forêts domaniales** (plus précisément de la forêt domaniale de la Petite Pierre nord, couvrant plusieurs centaines d'hectares) et, dans une moindre mesure, de **forêts privées ou communales** pour quelques dizaines d'hectares ;
- que la forêt domaniale de la Petite Pierre Nord, soumise au régime forestier et gérée par l'O.N.F, fait l'objet d'un plan d'aménagement à moyen terme, est surtout traitée en futaie régulière et affectée à la production de bois d'oeuvre de qualité et est en majorité composée de hêtres et de chênes sessiles, auxquels s'ajoutent charmes, érables, merisiers, bouleaux, chênes rouges et pédonculés et plus localement frênes et châtaigniers en ce qui concerne les essences feuillues et épicéas, douglas, mélèzes et pins sylvestres en ce qui concerne les essences résineuses;
- qu'à Hinsbourg, cette même forêt domaniale est le plus souvent une forêt de feuillus, de type hêtraie en général, mais aussi parfois, de type Hêtraie chênaie ou plus rarement de type chênaie pure comme, par exemple, au lieu-dit Kleinkohltal. Localement, cette forêt de feuillus est enrichie d'essences résineuses (mélèze surtout, mais aussi douglas et pin sylvestre) et forme alors des boisements de type mixte comme, par exemple sur le versant sud du Kleinmittelberg, sur celui rive droite de la vallée du Donnenbach ou aux lieux-dits Steinberg et Huettmatt. Enfin, çà et là, elle est également entrecoupée de peuplements purs de résineux de type plantations monospécifiques de douglas ou d'épicéas (cas, par exemple, aux lieux-dits Kleinkoepfel et Steinberg) ou encore de pins sylvestres (cas au lieu-dit Waeldel);

- que les **forêts privées et communales**, nettement moins étendues que la précédente, sont surtout localisées en bordure de la forêt domaniale, sur les versants assez raides non recouverts par cette dernière et difficilement exploitables par l'agriculture, et dans les fonds de vallons très humides des lieux-dits Tal, Huettmatt et Grosskohltal, également très contraignants et plus ou moins délaissés par l'agriculture;
- que ces forêts privées, exploitées directement par leurs propriétaires, sont le plus souvent constituées de **plantations monospécifiques de résineux** (épicéas ou douglas selon les cas), mais aussi çà et là de **boisements mixtes de feuillus et de résineux** comme, par exemple, aux lieux-dits Haettel et Grosskohltal, de **petits boisements de feuillus divers** comme notamment aux lieux-dits Steigberg, Haettel et Waeldel, ou encore, de **plantations d'aulnes** dans les fonds de vallons humides précités;
- que toutes ces forêts associent, à leur strate arborescente dominante, un sous-bois constitué à la fois d'espèces arbustives et de plantes herbacées, les espèces les plus représentatives de ce sous-bois étant le charme, le sorbier des oiseleurs, le noisetier, le genêt à balais, et la callune fausse bruyère pour la strate arbustive et la molinie, la fétuque des bois, la luzule blanche, l'oxalis petite oseille, le millet des bois, la canche flexueuse, la laîche des forêts, la myrtille, la lysimaque des bois, l'anémone sylvie, la digitale pourpre et diverses fougères pour la strate herbacée;
- que ce sous-bois est toutefois plus ou moins dense selon les endroits et les types de peuplements forestiers et est, par exemple, très pauvre dans les plantations d'épicéas, également assez pauvre dans les plantations de douglas et les hêtraies, un peu plus développé et diversifié dans les plantations de pins et d'aulnes et bien présent et de composition variée dans les hêtraies chênaies et les boisements mixtes de feuillus et de résineux.
- Enfin, que bon nombre de ces forêts ont subi d'**importants dégâts** ou ont été **complétement sinistrées** lors de la tempête de décembre 1999, en particulier aux lieux-dits Kleinkoepfel, Klohltalerhang, Kohlrain, Huettmatter berg, Kleinmittelberg et dans les fonds de vallons du Grosskohltal et du Kleinkohltal.

> principaux éléments de sensibilité écologique a prendre en compte :

Même si, comme indiqué ci-dessus, elle ne recèle pas de milieu de valeur biologique exceptionnelle et n'est recensée dans aucun des zonages et inventaires écologiques de référence, l'aire d'études n'en est pas pour autant dénuée de tout intérêt et présente même un certain nombre de caractéristiques favorables du point de vue écologique en général et faunistique en particulier : entre autres :

- un environnement très forestier;
- une relative variété des types de peuplements forestiers représentés alentour : forêts de feuillus, forêts mixtes, boisements de résineux, futaies et taillis sous futaies ;
- un important linéaire de lisières, zones souvent très diversifiées et très riches du point de vue faunistique ;
- une **occupation du sol agricole assez diversifiée** se manifestant notamment par une alternance de prairies de fauche, de prairies pâturées, de parcelles labourées et cultivées et de vergers à hautes tiges ou simples alignements de fruitiers ;
- en définitive, une assez grande variété de biotopes et d'habitats surtout pour la faune mais aussi pour la flore ;

Parmi tous les milieux recensés au sein de l'aire d'études, ceux qui présentent le plus d'intérêt du point de vue écologique et qui méritent, à ce titre, une attention particulière, sont les suivants :

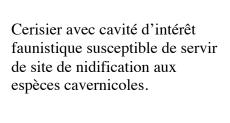
- les prairies de fauche mésophiles situées en bordure de forêt des lieux-dits Eckerspferch, Kleinfeld, Frohmuhler berg et Heckenstuecker, dans la mesure où il s'agit d'un type d'habitat faisant partie de la liste rouge des habitats menacés en Alsace et pour des raisons à la fois faunistiques et floristiques : entre autres, relative richesse en insectes et micro mammifères, zones de gagnage pour les herbivores forestiers et terrains de chasse pour les oiseaux insectivores, les mammifères carnivores, les chiroptères et les rapaces nichant alentour et notamment en forêt, et enfin, assez bonne diversité floristique lorsqu'elles ne sont pas trop pâturées et pas trop amendées);
- les petits ensembles de vergers à hautes tiges situés aux abords du village et dans les zones de prairies au nord et au sud de ce dernier, dans la mesure où il s'agit d'un type d'habitat inscrit sur la liste rouge des habitats menacés en Alsace et pour des raisons surtout faunistiques : sites de nidification d'un certain nombre d'oiseaux, dont quelques espèces cavernicoles, lieux d'alimentation des espèces frugivores et insectivores, milieu de vie de nombreux insectes et autres petits animaux.
- les pâturages ponctués d'arbres ou parsemés d'alignements de fruitiers_situés autour du village en raison de leur intérêt multiple pour l'avifaune (lieux d'alimentation de nombreux oiseaux frugivores et insectivores, biotopes de prédilection et sites de nidification de certains d'entre eux), mais aussi, en raison de leur assez grande richesse en petits animaux (insectes et leurs larves, autres petits invertébrés terrestres ou arboricoles et micromammifères rongeurs et insectivores);
- les quelques rares talus jalonnés de végétation ligneuse situés à l'ouest et au sud du village en raison de leurs capacités d'accueil pour les oiseaux et les petits animaux, de leurs fonctions de structures relais, de lieux de gîte et de zones de refuge temporaire pour la faune en général et pour le gibier en particulier et de leur intérêt particulier pour les animaux à terrier (renards, blaireaux et petits rongeurs, notamment);
- le chemin creux entouré de haies du lieu-dit Neuen brunnen au nord du village pour à peu près les mêmes raisons et surtout pour les possibilités de nidification offertes aux oiseaux et les possibilités de gîte offertes aux animaux à terrier ;
- les quelques vieux arbres fruitiers avec cavités (essentiellement des pommiers et cerisiers) qui parsèment çà et là les terrains agricoles en raison des possibilités de nidification qu'ils offrent aux espèces cavernicoles (oiseaux surtout, mais aussi, petits mammifères comme le lérot et certains chiroptères) et à certaines espèces assez rares comme la chouette chevêche, le torcol fourmilier et le rouge-queue à front blanc);
- les lisières forestières en général et celle du lieu-dit Buchhalt au nord-Est de l'aire d'études en particulier, dans la mesure où elles constituent un interface entre les milieux agricoles ouverts et les milieux forestiers fermés, sont souvent multi strates et de composition plus diversifiée que les forêts elles-mêmes et sont particulièrement favorables aux petits animaux et aux oiseaux qui y trouvent de nombreuses possibilités de gîte, de nidification, d'alimentation et d'abri;
- dans une moindre mesure, les plantations de résineux situées en bordure de la zone agricole en raison de leurs fonctions de lieu de gîte et de « remise » pour les grands et moyens mammifères en général et pour le grand gibier en particulier et de sites de nidification avéré ou potentiel pour un certain nombre d'oiseaux (notamment pour la buse variable, le faucon crécerelle, la corneille noire, le roitelet huppé, la mésange huppée, le bec-croisé des sapins et le bouvreuil pivoine);

- enfin, de façon indirecte, **les forêts situées tout autour de l'aire d'études** pour des raisons surtout faunistiques et cynégétiques : entre autres, fonction naturelle de réservoirs à faune et à gibier à l'échelle du ban communal, sites de nidification et biotopes de prédilection de nombreux oiseaux, grande richesse en petits animaux dans les zones de lisières, lieux de gîte de quelques petits mammifères et du grand gibier, zones de refuge et aires de repos préférentielles pour ce dernier;



Prairies pâturées ponctuées de nombreux arbres fruitiers présentant surtout un intérêt pour les insectes et les oiseaux.

Talus jalonné de végétation contribuant à la fois à la conservation des sols et à la diversification faunistique des lieux.



D: APPROCHE PAYSAGERE:

I : ORGANISATION ET ASPECT GENERAL DU PAYSAGE DU BAN COMMUNAL :

Le ban communal de Hinsbourg présente une grande richesse paysagère et se caractérise par un paysage assez typique de la zone de transition entre Vosges du nord et plateau lorrain au sein de laquelle il s'insère.

On y retrouve, en effet, juxtaposés, ou plutôt superposés, les caractéristiques de ces deux grandes unités naturelles et paysagères, à savoir :

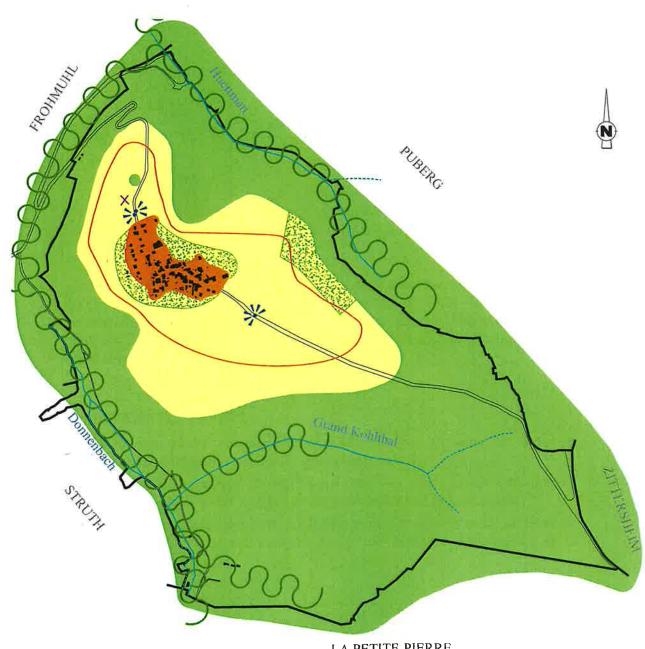
- des versants raides boisés et des fonds de vallons tantôt en friches et tantôt enrésinés pour ce qui est de l'influence des Vosges du nord gréseuses ;
- un **plateau sommital exploité à des fins agricoles** et à occupation du sol assez diversifiée pour ce qui est de l'influence des collines et plateaux de l'Alsace bossue constituant l'extrémité orientale des plateaux lorrains.

Les autres traits marquants du paysage de la commune sont les suivants :

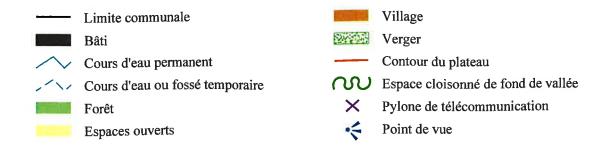
- la **position surélevée et assez excentrée du village** que l'on retrouve également fréquemment dans le secteur, notamment à Puberg, Struth, Petersbach, Volksberg et la Petite-Pierre;
- la **large prédominance des forêts** sur les autres formes d'occupation du sol, ce qui donne un caractère très verdoyant à l'ensemble et détermine des échelles de vision le plus souvent limitées ;
- la forte influence du relief qui conditionne notamment la répartition spatiale entre les forêts et les terrains agricoles, autrement dit, entre les espaces fermés et les espaces ouverts (cf. plus haut, juxtaposition entre versants raides boisés et plateau sommital agricole);
- le net contraste entre la partie sud du ban communal essentiellement boisée et la partie nord de ce dernier partagée entre espaces boisés, espaces agricoles et espaces urbanisés ou à vocation de loisirs ;
- le caractère très dégagé du plateau sommital qui offre localement de belles perspectives sur les environs lorsque le front boisé des versants ne remonte pas trop haut (cas notamment aux alentours du village et de l'aire naturelle de camping-caravaning où la vue s'étend vers l'Est jusqu'à Puberg et vers l'ouest sur la vallée de l'Eichel et les hauts de Frohmuhl);
- l'aspect particulier et assez varié de ce plateau sommital qui s'apparente à une sorte de grande clairière agricole, entourée de tous côtés par la forêt, partagée entre prairies, cultures et vergers et parsemée d'arbres fruitiers ;
- l'aspect très contrasté des fonds de vallons, tantôt sombres et très fermés (cas de celui du Grosskohltal et de la partie amont de celui du Kleinkohltal totalement enrésinés) et tantôt au contraire assez aérés et plus ou moins ouverts (cas de ceux du lieu-dit Tal à l'aval de l'étang du Donnenbach, du lieu-dit Huettmatt et de la partie aval de celui du Kleinkohltal, partagés entre friches herbeuses ou boisées, plantations de résineux ou de feuillus, terrains privés avec étangs et parfois même encore pâturages);

Carte communale d'Hinsbourg

Le Paysage







II : LES PRINCIPALES PARTICULARITES DE LA ZONE AGRICOLE :

La zone agricole qui constitue **l'aire d'études proprement dite** s'étend à la fois sur une sorte de plateau sommital et sur une série de versants plus ou moins pentus principalement exposés vers l'ouest et vers le sud.

Elle est **encadrée de toutes parts par la forêt** qui fait donc souvent office d'arrière plan et de limite visuelle et s'apparente en fait à une **grande clairière ou chambre verte** au milieu de laquelle est installé le village.

Ce dernier, situé légèrement en contrebas du sommet du plateau, est plus ou moins visible selon les endroits et est entouré d'un petit écrin de vergers surtout développé vers l'ouest et vers l'Est. Axé sur la rue principale et allongé dans le sens sud-Est / nord-ouest, il associe un bâti assez ancien de type traditionnel présentant quelques particularités architecturales (maisons le plus souvent mitoyennes, appentis ou "Schopp" devant la partie exploitation des bâtiments et riche décoration des façades donnant sur la rue) et un bâti plus récent de type pavillonnaire classique, surtout développé sur ses franges et notamment dans sa partie nord-ouest au droit du lotissement « Belle Vue ».

Les terrains situés autour de cette zone urbanisée sont essentiellement consacrés à l'agriculture si l'on excepte quelques aménagements de nature diverse çà et là, tels que l'aire naturelle de camping - caravaning, le terrain de tennis attenant et l'antenne de télédistribution du réseau câblé de Frohmuhl au nord du village et le petit terrain de moto-cross privé au sud de ce dernier. Ils présentent donc un **caractère très champêtre** et un **paysage assez ouvert,** tantôt limité visuellement par les frondaisons des massifs boisés environnants et tantôt offrant des vues lointaines et de belles perspectives vers l'extérieur. C'est notamment le cas vers Petersbach au sommet du plateau à l'Est du village et vers Puberg et la haute vallée de l'Eichel au nord immédiat de ce dernier et au droit du cimetière et de l'aire naturelle de camping - caravaning.

Ce paysage est **notamment agrémenté** par la **variété des types d'occupation du sol** (alternance de prairies de fauche, de pâturages et de terrains labourés et cultivés), par la **diversité d'aspect des prés et des cultures** au fil des saisons et par la fréquente rotation dont ces différents modes d'utilisation du sol font l'objet, par la **présence çà et là de quelques vergers et alignements de fruitiers** (surtout nombreux autour du village et dans les étendues de prés), par le **piquetage des nombreux arbres fruitiers** qui parsèment notamment les prairies pâturées et les cultures ou qui jalonnent les routes et chemins et par l'**existence de quelques rares haies** arborescentes ou arbustives généralement associées à des talus.

Il est par ailleurs marqué par l'existence de quelques éléments visuellement remarquables comme, par exemple, les prairies qui jouxtent la forêt sur les bordures sud et ouest de la zone agricole et qui font office de plages de transition visuelle entre cette dernière et l'espace boisé, les petits ensembles de vergers qui entourent le village qui, tout à la fois, filtrent le regard, atténuent les contrastes visuels et facilitent l'intégration paysagère du bâti, ou encore, les grands et beaux poiriers et les quelques chênes et tilleuls qui, en raison de leur taille et de leur aspect, constituent autant de points d'appel visuel forts, avec une mention particulière pour le très vieux et très pittoresque chêne pédonculé qui orne la périphérie sud-ouest du village (arbre âgé de 300 ans, de 20 m de hauteur et de 6 m de circonférence, répertorié comme arbre remarquable du Département du Bas-Rhin sous le matricule 67232 - 001).

Enfin, on notera qu'il est, en revanche, banalisé localement par la présence de quelques éléments d'origine artificielle ne passant pas inaperçus comme, par exemple, l'antenne du réseau de télédistribution du réseau câblé de Frohmuhl du lieu-dit Steigberg, visible de très loin, ou le terrain de moto cross du lieu-dit Kohltaler berg, visuellement plus discret, par l'existence de quelques friches boisées très ordinaires comme celle qui recolonise le terrain du lieu-dit Waeldel propriété de l'O.N.F et qui arrête localement le regard et, sur ses franges ouest, sud et nord-Est, par les hautes plantations de résineux et les plantations de sapins de Noël qui tendent à grignoter l'espace agricole et, pour les premières, à limiter le champ de vision et à fermer les perspectives vers le lointain.

III : ILLUSTRATION VISUELLE DES DIFFERENTS ASPECTS DU PAYSAGE :



Le village et son écrin de vergers vu depuis l'Est de la zone agricole



la zone cultivée ouverte parsemée de quelques arbres fruitiers dans la partie sud du plateau agricole.



Belles étendues de prés ponctuées d'alignements de fruitiers à l'Est immédiat du village.



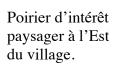
Belle perspective vers l'Est sur le village et le plateau de Puberg depuis la périphérie nord du village de Hinsbourg

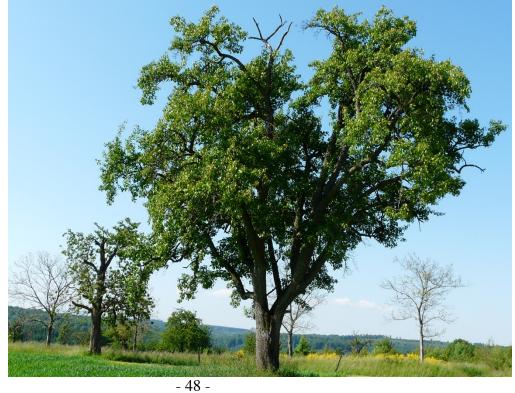


Vue lointaine vers l'ouest sur la vallée de l'Eichel et les hauts de Frohmuhl depuis le lieu-dit Steigberg et l'aire naturelle de camping - caravaning.



Vieux chêne pédonculé répertorié comme arbre remarquable du Département du Bas-Rhin et constituant un point d'appel visuel fort à la périphérie sud-ouest du village.





> principales sensibilités paysagères à prendre en compte :

Par rapport au projet d'aménagement foncier, qui ne concerne que la partie agricole du ban communal et non l'ensemble de ce dernier, elles sont notables et avant tout liées :

- à la relative variété de l'occupation du sol qu'il s'agira d'essayer de maintenir ;
- à l'existence de quelques vergers constitués aux abords du village, qui, tout à la fois, attirent l'attention, filtrent le regard et contribuent à l'intégration paysagère du bâti récent ;
- à la présence de grandes étendues de prés en bordure de forêt, qui constituent autant de plages de transition visuel entre l'espace boisé et l'espace purement agricole ;
- à l'existence d'un important piquetage d'arbres fruitiers au sein des prairies pâturées et des étendues cultivées dans la mesure où il introduit une dimension verticale dans le paysage et anime en permanence ce dernier;
- à la présence de quelques grands et beaux arbres isolés (poiriers, chênes et tilleuls) qui marquent de leur empreinte le paysage local et qui constituent autant de points de repère et de points d'appel visuel forts ;
- à la **présence d'un monumental chêne tricentenaire**, de port majestueux malgré les vicissitudes du temps et répertorié comme **arbre remarquable** dans la base de données départementale, à la périphérie sud-ouest du village ;
- au maintien des belles perspectives lointaines et échappées visuelles qui se dégagent à la fois l'ouest et vers l'Est entre le village et l'aire naturelle de camping caravaning et vers le sud depuis le sommet du plateau à l'Est du village;
- au risque de fermeture progressive du champ de vision et de disparition à terme des vues lointaines sur les environs, en cas de progression et de remontée sur les versants des plantations de résineux qui bordent actuellement la zone agricole vers le sud, l'ouest et le nord.

E: PATRIMOINE CULTUREL:

I : PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE ET HISTORIQUE :

Les données consultées au service de la Carte archéologique de la Direction régionale des affaires culturelles (D.R.A.C Alsace) ne font état d'aucune découverte archéologique effectuée, à ce jour, sur le ban communal de Hinsbourg. Il est, tout au plus, fait mention d'un site 001 AH non localisé correspondant à un ancien atelier de verrier, qui serait apparemment à l'origine de la création du village.

Par ailleurs, il n'existe aucun édifice protégé, classé monument historique ou inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques au sein du village et ce dernier n'est concerné par aucun périmètre de protection visuelle traditionnellement établi autour de ce type d'édifice.

La partie la plus ancienne du village recèle toutefois un patrimoine architectural traditionnel inspiré de celui de la Lorraine voisine. Les constructions anciennes sont en effet constituées en majorité de maisons en largeur implantées parallèlement et en retrait par rapport à la route principale. Ces maisons sont en général composées de trois travées correspondant respectivement à l'habitation, à l'étable et à la grange et comportent le plus souvent un appentis ou "Schopp", situé devant l'ancienne étable ou l'ancienne grange et recouvert d'un toit situé dans le prolongement de la toiture principale et soutenu par deux poteaux en bois reposant euxmêmes sur un bloc de grès. Par ailleurs, la façade principale de ces anciennes maisons est souvent richement décorée au niveau des encadrements de portes, de fenêtres et de bandeaux.

II: EVOLUTION HISTORIQUE:

Selon l'Encyclopédie d'Alsace, la **première mention du village** sous le nom de Hinsperg daterait de **1559** et correspondrait à une ferme isolée qui aurait succédé à l'atelier de verrier précité. Par défrichement ordonné par le Comte de la Petite-Pierre en 1617, cette dernière s'agrandit jusqu'à abriter 12 personnes en 1662 et 5 familles en 1702. Puis, entre 1710 et 1720, le ban est définitivement séparé de celui de Tieffenbach auquel il était jusque là rattaché, et, en 1743, le village héberge jusqu'à 10 familles.

L'évolution démographique de ce dernier est ensuite la suivante : 139 habitants en 1851 ; 157 habitants en 1900 ; 123 habitants en 1936 ; 99 habitants en 1962 ; 87 habitants en 1975 ; 80 habitants en 1982 ; 85 habitants en 1990 ; 106 habitants en 1999 ; 107 habitants en 2008 et 113 habitants en 2021.

> principales contraintes et sensibilités à prendre en compte :

Elles sont quasi-nulles en raison de l'absence de site archéologique connu et de monument historique classé ou inscrit au sein de la commune, de l'absence d'interférence avec un périmètre de protection visuelle établi autour de ce type d'édifice et de l'absence de petit monument rural d'intérêt historique ou religieux de type borne gravée, calvaire ou banc reposoir au sein de la zone agricole constituant l'aire d'études.

F: ACTIVITES DE LOISIRS ET DE NATURE

I: LA CHASSE:

Le lot de chasse communal correspondant à la partie agricole du ban communal et à l'aire d'études s'étend sur 130 hectares, dont 110 hectares de terrains agricoles et 20 hectares de forêts, et est loué, depuis la dernière adjudication de 2006, pour 2200 euros TTC par an à l'Association de chasse du Kritt composée de 4 associés principaux et également adjudicataire du lot de chasse domanial voisin.

Il s'agit d'une chasse de plaine de valeur moyenne, surtout intéressante pour le grand gibier (chevreuil, notamment) et beaucoup moins pour le petit gibier.

Le gibier est surtout représenté par le chevreuil, présent en assez bonne densité et plus ou moins sédentaire dans les forêts environnantes, par le renard, également assez bien représenté, et dans une moindre mesure, par le sanglier et le cerf, tous deux uniquement de passage. Le lièvre est, en revanche, peu présent (tout au plus quelques individus, d'ailleurs non tirés par les chasseurs) et le faisan et la perdrix quasiment absents, tout comme le gibier d'eau, faute de milieu d'accueil.

Le plan de tir imposé au locataire de la chasse pour le grand gibier se compose de 8 brocards et 16 chevrettes et d'1 cerf, 1 biche et 1 faon.

Cette chasse ne connaît **pas de gros problèmes** en dehors du **bruit et du dérangement temporaire occasionnés par l'aménagement d'un petit terrain de moto-cross** dans la partie sud du lot, en limite de la forêt. En revanche, la mortalité routière est très faible en raison du faible trafic supporté par la RD 251 et la prédation par les animaux domestiques, les mammifères carnivores et les rapaces, assez limitée.

Les principaux secteurs intéressants du point de vue cynégétique sont apparemment les franges sud et ouest de la clairière agricole en raison de leur relatif éloignement du village, de leur tranquillité et de leur fonction de zones de gagnage et la partie Est de cette même clairière agricole en raison de son environnement forestier très présent et de sa fonction de couloir de déplacement préférentiel pour le grand gibier en général et pour le cerf en particulier.

Enfin, les **principaux milieux intéressants pour le gibier** et qu'il serait donc souhaitable de préserver dans le cadre de l'aménagement foncier et dans l'intérêt de la chasse, sont les suivants :

- tout d'abord, les plantations de grands résineux situées autour de la zone agricole dans la mesure où elles servent de lieux de gîte et de « remises » au grand gibier ;
- en second lieu, **les étendues de prés situées en bordure immédiate de forêt,** dans la mesure où elles constituent des zones de gagnage préférentielles pour les herbivores comme le chevreuil et des terrains de chasse pour les carnivores comme le renard ;
- enfin, **les quelques rares haies et boqueteaux existants**, en général associés à des talus, dans la mesure où ils servent de relais et d'abri temporaire au gibier lors de ses déplacements en terrain découvert.

II: LA PÊCHE:

Il n'existe pas d'association agréée pour la pêche et la protection du milieu aquatique ou A.P.P.M.A, ni d'amicale de pêche à Hinsbourg et le ban communal n'inclut aucun cours d'eau où cette activité peut s'exercer.

Le Donnenbach à l'aval de l'étang du même nom, le ruisseau du lieu-dit Huettmatt et le ruisseau du Grand Kohlthal, qui enserrent le ban communal, sont en effet de **trop petite taille pour avoir un quelconque intérêt halieutique** et pour être pêchés, même si **certains d'entre eux présentent un réel intérêt piscicole**.

C'est notamment le cas du Donnenbach, apparenté à la "zone à truites" et à vocation avant tout salmonicole bien que seulement classé en deuxième catégorie piscicole, qui héberge, en effet, une petite population de poissons assez diversifiée associant espèces d'accompagnement de la truite (elle-même absente) comme le chabot, la lamproie de Planer et la loche franche et cyprinidés type goujons, chevaines, gardons et rotengles, probablement en provenance de l'étang situé juste en amont.

En revanche, les **étangs de statut privé** qui parsèment les fonds de vallons de la partie forestière du ban communal sont, selon les cas, utilisés comme étangs de loisir ou comme étangs de pêche et sont donc **parfois pêchés par leurs propriétaires**.

III: LA PROMENADE PEDESTRE ET CYCLISTE:

Dans la zone agricole s'étendant autour du village, seuls la route qui traverse ce dernier (RD 251) et quelques chemins ruraux peuvent être utilisés à cet effet. On notera, par ailleurs, l'existence d'un itinéraire de randonnée balisé du Club vosgien réutilisant en partie ces éléments au nord et à l'ouest du village et reliant notamment ce dernier avec celui de Frohmuhl.

Dans la partie forestière de la commune exclue de l'aire d'études, et notamment sur les versants boisés et dans les principaux fonds de vallons enrésinés ou en friches situés en périphérie du ban, il existe, en revanche de nombreux chemins forestiers et sentiers, dont certains sont également balisés par le Club Vosgien et utilisés comme itinéraires de randonnée pédestre (cas notamment de la route forestière du Donnenbach à l'ouest et des chemins entourant le vallon du lieu-dit Huettmatt à l'Est).

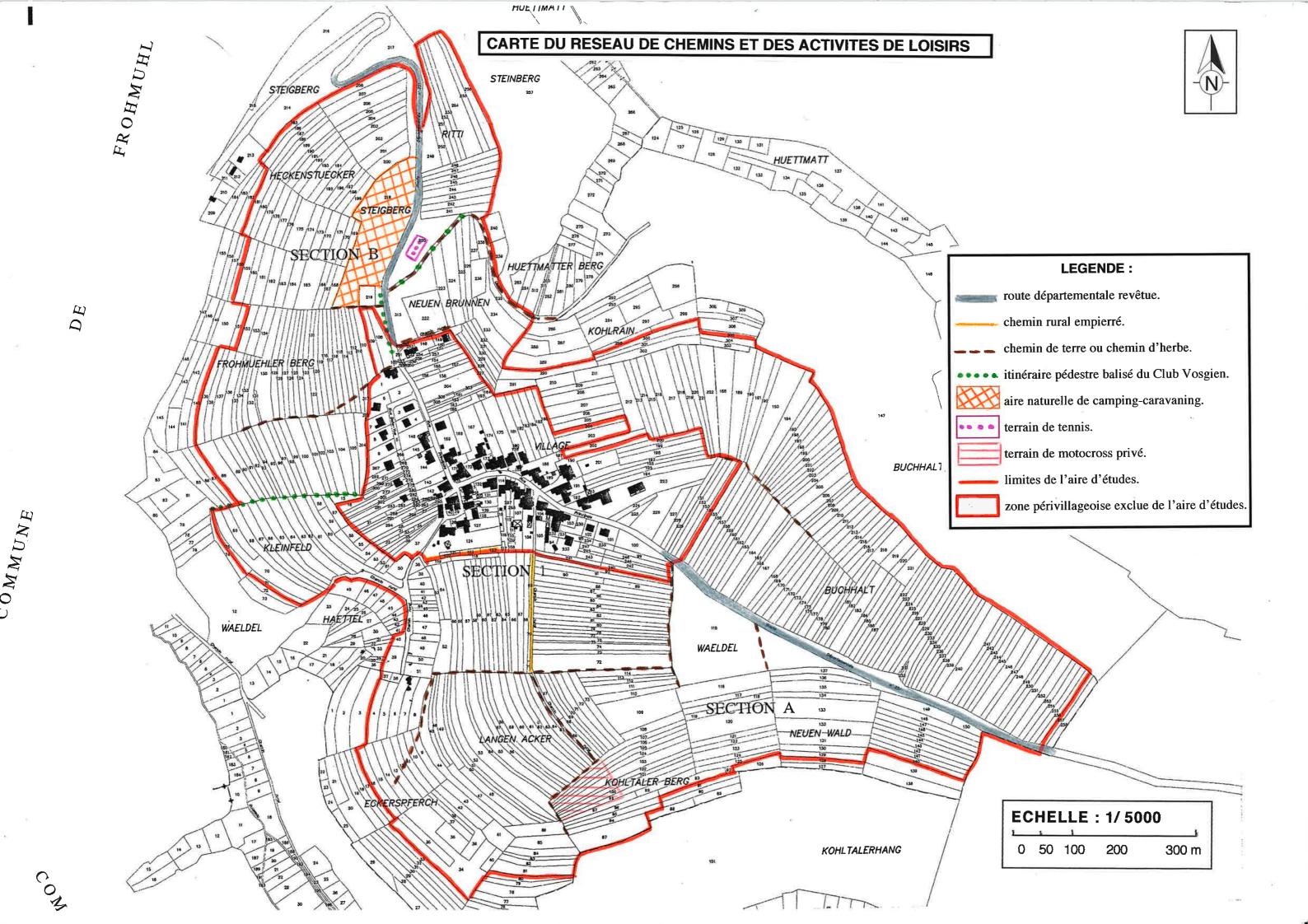
IV : LES AUTRES ACTIVITES DE LOISIRS :

Dans la partie agricole du ban, sont surtout à noter, ce titre, l'existence d'un **terrain de camping** - caravaning aménagé au lieu-dit Steigberg au nord immédiat du village, celle d'un **terrain de tennis** à proximité du précédent (de l'autre côté de la route départementale) et l'aménagement récent d'un **petit terrain de moto-cross privé** au lieu-dit Kohltaler berg en bordure de forêt et au sud du village.

> principales contraintes et sensibilités à prendre en compte :

Elles concernent surtout la chasse et la promenade pédestre et sont à la fois liées :

- à la valeur cynégétique moyenne du lot de chasse communal et à son intérêt particulier pour le grand gibier ;
- à l'intérêt particulier pour le gibier des franges sud et ouest de la zone agricole constituant l'aire d'études, dans la mesure où elles sont peu dérangées, bordées de forêts et de plantations de résineux où le gibier peut gîter et se réfugier et caractérisées par d'importantes surfaces de prairies constituant d'intéressantes zones de gagnage;
- à l'intérêt également notable de la partie Est de cette même zone agricole, également entourée de forêts et peu dérangée et servant, par ailleurs, de couloir de déplacement préférentiel au grand gibier dans le sens nord-sud;
- à l'existence d'un itinéraire de randonnée pédestre balisé du club vosgien reliant Hinsbourg à Frohmuhl à l'ouest immédiat du village et d'un autre au nord de ce dernier en direction de Puberg et de Moderfeld;
- à la présence d'une importante aire naturelle de camping caravaning au nord immédiat du village ;



3^{EME} PARTIE:

SYNTHESE DES CONTRAINTES ET SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES

Les principaux éléments de contrainte et de sensibilité relatifs à l'aire d'études et susceptibles d'influer sur le projet d'aménagement foncier ont été mis en évidence lors de l'analyse thématique effectuée précédemment (voir 1ère partie consacrée à l'analyse de l'état initial du site pour détails à ce sujet) et listés et rappelés à la fin de chacun des chapitres correspondants.

Ils ont également été **répertoriés et localisés sur la « carte de synthèse des contraintes et sensibilités environnementales » ci-jointe**, à laquelle on pourra utilement se reporter pour situer certains des éléments ou ensembles mentionnés ci-dessous.

Pour mémoire, on rappellera donc qu'il conviendra surtout de prendre en compte les éléments de contrainte et sensibilité suivants dans le cadre du futur aménagement foncier :

> Du point de vue topographique :

- la pente relativement forte des versants situés à la périphérie de la zone agricole, notamment au droit des lieux-dits Neuen wald, Kohltaler berg et Eckerspferch au sud, Kleinfeld, Frohmuehler berg et Heckenstuecker à l'ouest et en partie Neuen brunnen et Kohlrain au nord ;
- l'existence d'un certain nombre de talus perpendiculaires à la plus grande pente sur certains de ces mêmes versants, en particulier vers l'ouest du plateau agricole au droit des lieux-dits Kleinfeld, Frohmuehler berg et Heckenstuecker.

> En ce qui concerne les terrains et les sols :

- le caractère assez acide et plus ou moins désaturé en bases échangeables de la plupart des sols ;
- le caractère parfois assez caillouteux de certains d'entre eux et davantage argileux de ceux développés sur les grès à Voltzia ;
- la faible réserve utile en eau de la plupart de ces sols, qui, avec leur relative pauvreté chimique, limite de façon notable leurs potentialités agricoles ;
- leur assez forte sensibilité à l'érosion lorsqu'ils sont associés à des pentes fortes et dépourvus de couverture végétale herbacée ou forestière, ou encore, cultivés selon la plus grande pente, les risques de développement du ruissellement et de l'érosion étant surtout à prendre en compte sur les bordures sud et ouest du plateau agricole et de l'aire d'études.

> En ce qui concerne les eaux souterraines et les eaux de surface :

- **peu de contraintes directes** en raison de la relative rareté des manifestations hydrologiques de surface, de l'absence d'écoulements de surface autres que quelques fossés de bord de route et de l'assez grande profondeur de la nappe phréatique des grès vosgiens, principale ressource en eau souterraine locale ;
- des sensibilités un peu plus importantes et avant tout liées :
 - o aux risques locaux de ruissellement et d'érosion déjà mentionnés ci-dessus et concernant surtout les versants à pente assez forte à forte des bordures ouest et sud de l'aire d'études en cas de mise en culture ;

- à l'existence de cours d'eau assez sensibles à la pollution et à l'ensablement et assez intéressants du point de vue biologique en général et piscicole en particulier en contrebas et en aval hydraulique de l'aire d'études (Donnenbach à l'Est et Eichel au nord).
- à la relative vulnérabilité de l'aquifère des grès vosgiens, ici de type libre et assez mal protégé naturellement, donc facilement et rapidement atteint par les eaux qui s'infiltrent et par les éventuelles pollutions véhiculées par ces dernières.

> <u>Du point de vue biologique</u>:

- les **prairies** de fauche mésophiles situées en bordure de forêt des lieux-dits Eckerspferch, Kleinfeld, Frohmuhler berg et Heckenstuecker, dans la mesure où il s'agit d'un type d'habitat faisant partie de la liste rouge des habitats menacés en Alsace et pour des raisons à la fois faunistiques et floristiques: entre autres, relative richesse en insectes et micro mammifères, zones de gagnage pour les herbivores forestiers et terrains de chasse pour les oiseaux insectivores, les mammifères carnivores, les chiroptères et les rapaces nichant alentour et notamment en forêt, et enfin, assez bonne diversité floristique lorsqu'elles ne sont pas trop pâturées et pas trop amendées;
- les petits ensembles de vergers à hautes tiges situés aux abords du village et dans les zones de prairies au nord et au sud de ce dernier, dans la mesure où il s'agit d'un type d'habitat inscrit sur la liste rouge des habitats menacés en Alsace et pour des raisons surtout faunistiques: sites de nidification d'un certain nombre d'oiseaux, dont quelques espèces cavernicoles, lieux d'alimentation des espèces frugivores et insectivores, milieu de vie de nombreux insectes et autres petits animaux;
- les pâturages ponctués d'arbres ou parsemés d'alignements de fruitiers_situés autour du village en raison de leur intérêt multiple pour l'avifaune (lieux d'alimentation de nombreux oiseaux frugivores et insectivores, biotopes de prédilection et sites de nidification de certains d'entre eux), mais aussi, en raison de leur assez grande richesse en petits animaux (insectes et leurs larves, autres petits invertébrés terrestres ou arboricoles et micromammifères rongeurs et insectivores);
- les quelques rares talus jalonnés de végétation ligneuse situés à l'ouest et au sud du village en raison de leurs capacités d'accueil pour les oiseaux et les petits animaux, de leurs fonctions de structures relais, de lieux de gîte et de zones de refuge temporaire pour la faune en général et pour le gibier en particulier et de leur intérêt particulier pour les animaux à terrier (renards, blaireaux et petits rongeurs, notamment);
- le chemin creux entouré de haies du lieu-dit Neuen brunnen au nord du village pour à peu près les mêmes raisons et surtout pour les possibilités de nidification offertes aux oiseaux et les possibilités de gîte offertes aux animaux à terrier ;
- les quelques vieux arbres fruitiers avec cavités (essentiellement des pommiers) qui parsèment çà et là les terrains agricoles en raison des possibilités de nidification qu'ils offrent aux espèces cavernicoles (oiseaux surtout, mais aussi, petits mammifères comme le lérot et certains chiroptères) et à certaines espèces assez rares comme la chouette chevêche, le torcol fourmilier et le rouge-queue à front blanc*);
- les lisières forestières en général et celle du lieu-dit Buchhalt au nord-Est de l'aire d'études en particulier, dans la mesure où elles constituent un interface entre les milieux agricoles ouverts et les milieux forestiers fermés, sont souvent multi strates et de composition plus diversifiée que les forêts elles-mêmes et sont particulièrement favorables aux petits animaux et aux oiseaux qui y trouvent de nombreuses possibilités de gîte, de nidification, d'alimentation et d'abri;

- dans une moindre mesure, **les plantations de résineux situées en bordure de la zone agricole** en raison de leurs fonctions de lieu de gîte et de « remise » pour les grands et moyens mammifères en général et pour le grand gibier en particulier et de sites de nidification avéré ou potentiel pour un certain nombre d'oiseaux (notamment pour la buse variable, le faucon crécerelle, la corneille noire, le roitelet huppé, la mésange huppée, le bec-croisé des sapins et le bouvreuil pivoine);
- enfin, de façon indirecte, **les forêts situées tout autour de l'aire d'études** pour des raisons surtout faunistiques et cynégétiques : entre autres, fonction naturelle de réservoirs à faune et à gibier à l'échelle du ban communal, sites de nidification et biotopes de prédilection de nombreux oiseaux, grande richesse en petits animaux dans les zones de lisières, lieux de gîte de quelques petits mammifères et du grand gibier, zones de refuge et aires de repos préférentielles pour ce dernier;

> Du point de vue paysager :

- la relative variété de l'occupation du sol qu'il s'agira d'essayer de maintenir ;
- l'existence de quelques petits ensembles de vergers aux abords du village, qui, tout à la fois, attirent l'attention, filtrent le regard et contribuent à l'intégration paysagère du bâti récent ;
- la présence de grandes étendues de prés en bordure de forêt, qui constituent, en effet, autant de plages de transition visuel entre l'espace boisé et l'espace purement agricole ;
- l'existence d'un important piquetage d'arbres fruitiers au sein des prairies pâturées et des étendues cultivées dans la mesure où il introduit une dimension verticale dans le paysage et anime en permanence ce dernier;
- la présence de quelques grands et beaux arbres isolés (poiriers, chênes et tilleuls) qui marquent de leur empreinte le paysage local et qui constituent autant de points de repère et de points d'appel visuel forts ;
- la **présence d'un vieux chêne pédonculé de 300 ans,** de port majestueux malgré le poids des ans et répertorié comme arbre remarquable, à la périphérie sud-ouest du village ;
- l'existence de belles perspectives lointaines et échappées visuelles vers le sud depuis le sommet du plateau à l'est du village et à la fois vers l'ouest et vers l'Est entre le village et l'aire naturelle de camping - caravaning ;
- le **risque de fermeture progressive du champ de vision** et de disparition à terme des vues lointaines sur les environs, en cas de progression et de remontée sur les versants des plantations de résineux qui bordent actuellement la zone agricole vers le sud, l'ouest et le nord.

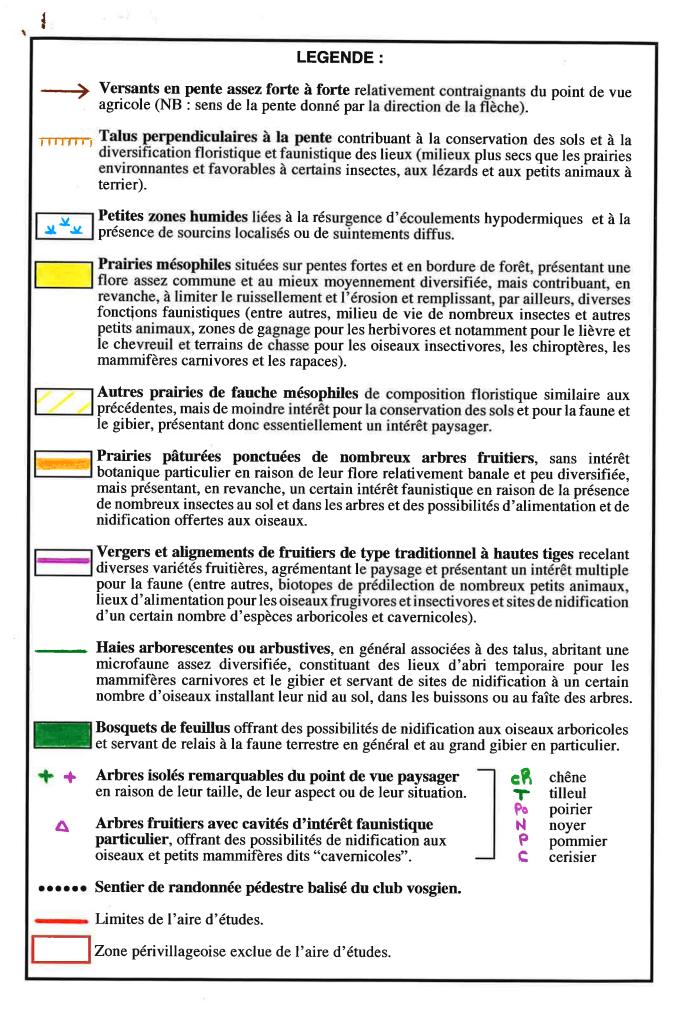
> En ce qui concerne les éléments du patrimoine culturel :

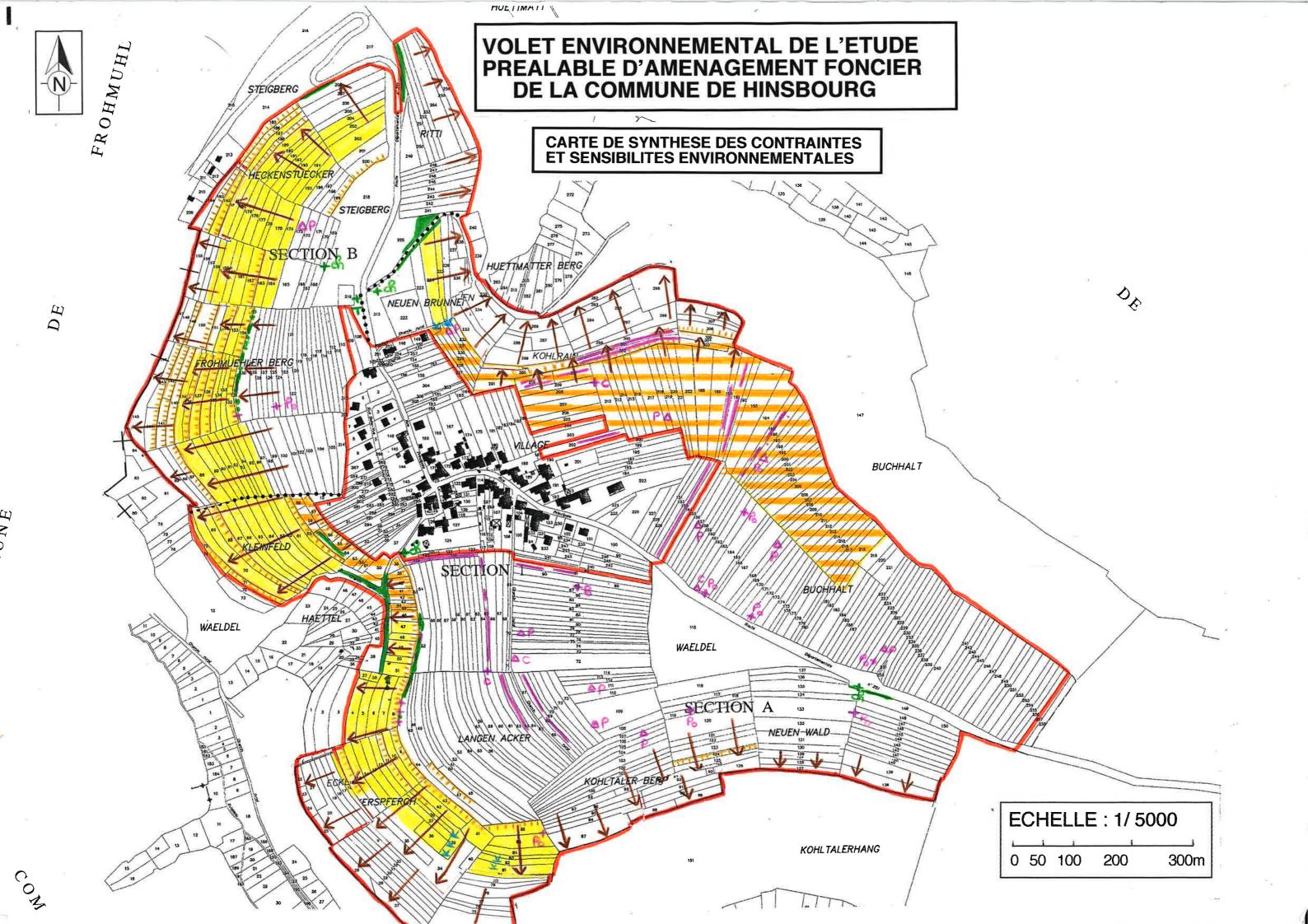
- néant, en raison de l'absence de site archéologique connu et de monument historique classé ou inscrit au sein de la commune, de l'absence d'interférence avec un périmètre de protection visuelle établi autour de ce type d'édifice et de l'absence de petit monument rural d'intérêt historique ou religieux de type borne gravée, calvaire ou banc reposoir au sein de la zone agricole faisant office d'aire d'études;

> Enfin, au titre des activités de loisirs et de nature :

- la valeur cynégétique moyenne du lot de chasse communal et son intérêt particulier pour le grand gibier ;

- l'intérêt cynégétique particulier des parties sud et ouest de la zone agricole formant l'aire d'études, à la fois peu dérangées, bordées de forêts et de plantations de résineux où le gibier peut gîter et se réfugier et caractérisées par d'importantes surfaces de prairies constituant d'intéressantes zones de gagnage;
- l'intérêt également notable de la partie Est de cette même zone agricole, également entourée de forêts et peu dérangée et servant, par ailleurs, de couloir de déplacement préférentiel au grand gibier dans le sens nord-sud;
- l'existence d'un itinéraire de randonnée pédestre balisé du club vosgien reliant Hinsbourg à Frohmuhl à l'ouest immédiat du village et d'un autre au nord de ce dernier en direction de Puberg et de Moderfeld;





4^{EME} PARTIE:

REFLEXIONS ET AVIS SUR
L'AMENAGEMENT FONCIER ENVISAGE
ET PROPOSITIONS DE MESURES EN
FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT
FAITES LORS DE L'ETUDE PREALABLE

A : <u>AVIS SUR LE MODE D'AMENAGEMENT FONCIER ENVISAGE</u> ET LE PERIMETRE DES OPERATIONS RETENU :

Comme le prévoit le Code rural et de la pêche maritime, la Commission communale d'aménagement foncier de Hinsbourg avait à choisir entre quatre types d'aménagement foncier :

- L'aménagement foncier agricole et forestier, régi par les articles L. 123-1 à L. 123-35 ;
- Les échanges et cessions amiables d'immeubles ruraux, régis par les articles L. 124-1 à L. 124-13 ;
- La mise en valeur des terres incultes, régie par les articles L. 125-1 à L. 125-15 et L. 128-3 à L. 128-12;
- la réglementation et la protection des boisements, régis par les articles L. 126-1 à L. 126-5.

Suite à l'analyse foncière et agricole menée par le géomètre chargé du volet foncier de cette étude préalable et suite aux réunions de sous-commission du 23 11 2012 et du 18 01 2013, elle a opté pour la mise en œuvre d'un aménagement foncier agricole, forestier et environnemental ou A.F.A.F.E portant au total sur 88 Ha dont 72 Ha de terrains agricoles et 14 Ha de terrains boisés lors de sa réunion d'approbation et de mise à enquête du projet du 11 09 2013.

Elle a également approuvé le périmètre de l'opération défini et proposé par la souscommission, lequel englobe la quasi - totalité de la zone agricole du ban communal, à l'exclusion des environs immédiats du village (déjà en partie exclus d'emblée de l'étude préalable), ainsi que quelques plantations de résineux limitrophes pour des raisons d'accès.

Le choix de l'aménagement foncier agricole et forestier parmi les différentes possibilités d'aménagement existantes n'amène pas de remarques particulières du point de vue de l'environnement. L'A.F.A.F.E semble, en effet, être le mode d'aménagement le plus approprié à la situation foncière locale (commune non remembrée antérieurement et propriété très morcelée), le plus à même d'améliorer les conditions d'exploitation agricoles, et répondre au mieux aux souhaits et attentes des agriculteurs locaux et de la Municipalité.

En ce qui concerne le **périmètre des opérations retenu**, on notera surtout :

- qu'il ne comprend **aucune extension sur les communes voisines** de Puberg, Struth, Zittersheim, Frohmuhl et la Petite-Pierre ;
- qu'il exclut les environs immédiats du village, zone particulièrement sensible du point de vue foncier (valeur élevée des terrains, vocation éventuellement constructible de certains d'entre eux et risques de spéculation foncière) comme du point de vue environnemental (présence de nombreux vergers et jardins auxquels les propriétaires sont souvent très attachés, intérêt paysager particulier des vergers périvillageois);
- qu'il **exclut également toute la partie forestière du ban communal**, qu'il s'agisse de la forêt domaniale de la Petite-Pierre nord, des forêts communales ou des forêts privées, à l'exception de quelques plantations de résineux situées en bordure de la zone agricole ;
- qu'il exclut, enfin, les principaux fonds de vallons humides du Donnenbach, du lieudit Huettmatt et du Grosskohltal, sans grand intérêt agricole et le plus souvent enrésinés, et dans le cas de celui du Donnenbach, non dépourvu d'intérêt écologique;
- qu'il inclut, en revanche, quelques plantations de grands épicéas et quelques plantations de sapins de Noël aux périphéries ouest, sud et nord de la zone agricole, de façon à pouvoir remédier à leur enclavement actuel ou à améliorer leur desserte ;

- qu'il inclut également les terrains communaux des lieux-dits Steigberg et Neuen brunnen sur lesquels sont implantés l'aire naturelle de camping caravaning et le terrain de tennis attenant, ainsi que le terrain de l'Office National des Forêts (O.N.F) du lieu-dit Waeldel, en partie exploité en prairie de fauche et en partie en voie d'enfrichement;
- qu'il **inclut, enfin, les étendues de prairies de fauche sur pentes fortes** de la frange ouest de la zone agricole **et les pâturages ponctués d'arbres fruitiers** situés au nord-est du village, considérés, avec les vergers à hautes tiges, comme les principaux éléments d'intérêt écologique et paysager de l'aire d'études.

B: EVENTUELLES EXTENSIONS ET EXCLUSIONS A PREVOIR:

Etant donné la situation particulière du territoire agricole de Hinsbourg, entouré de toutes parts de forêts et sans connexion avec ceux des communes voisines de Puberg, de Frohmuhl et de Struth et la faible interdépendance des conditions d'exploitation entre ces territoires agricoles communaux (cf. partie foncière de l'étude préalable pour détails à ce sujet), aucune extension sur les communes voisines ne semble nécessaire.

De même, aucun milieu ou secteur actuellement inclus dans le périmètre d'aménagement envisagé ne semble présenter une sensibilité particulière ou un intérêt écologique ou paysager suffisant pouvant justifier une exclusion dudit périmètre.

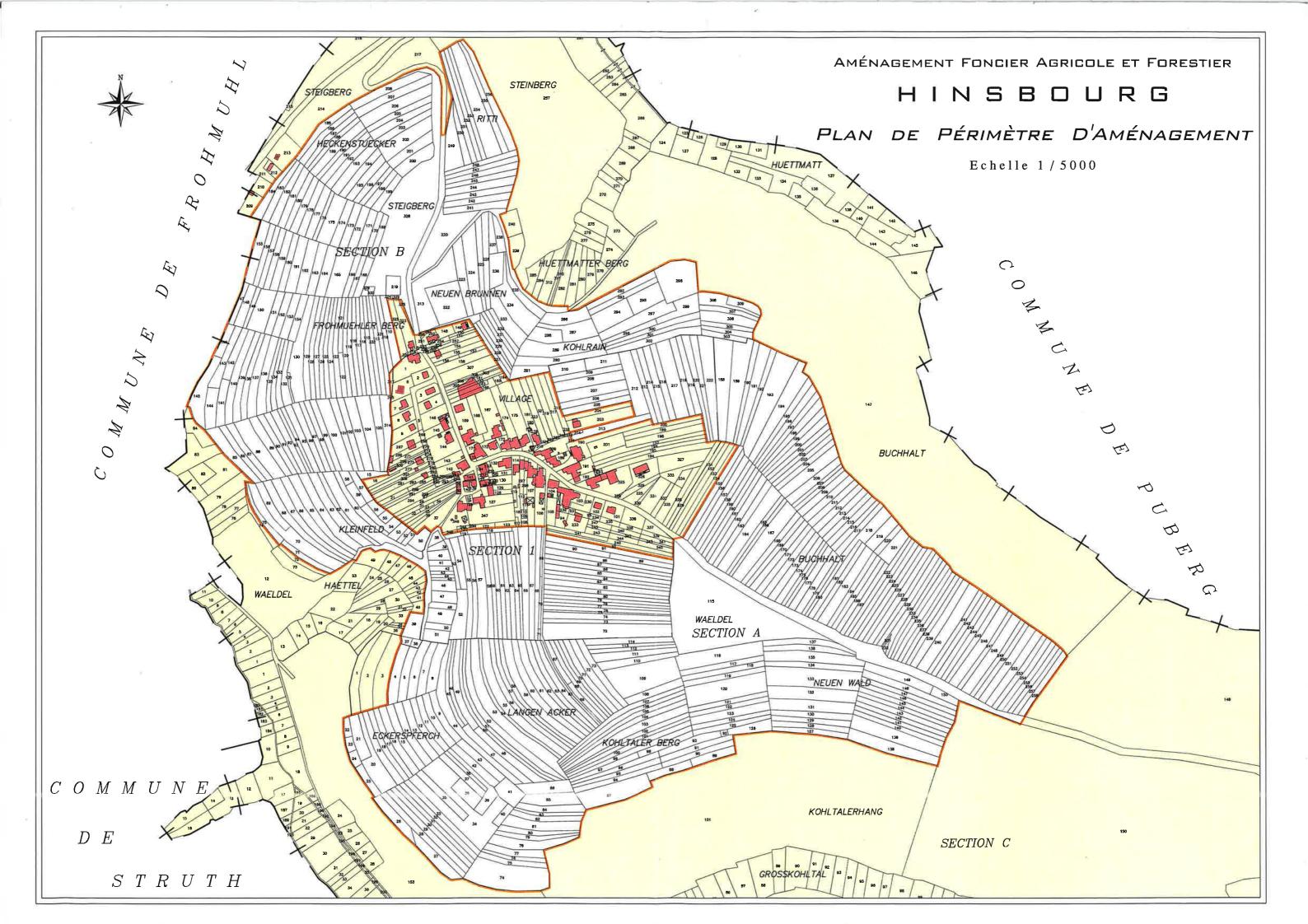
On notera tout au plus qu'il pourrait être utile **d'inclure dans le périmètre la parcelle privée contenant le vieux et monumental chêne situé à la périphérie sud-ouest du village**, de façon à pouvoir éventuellement l'englober dans une petite parcelle communale, situation mieux à même d'assurer sa préservation à long terme.

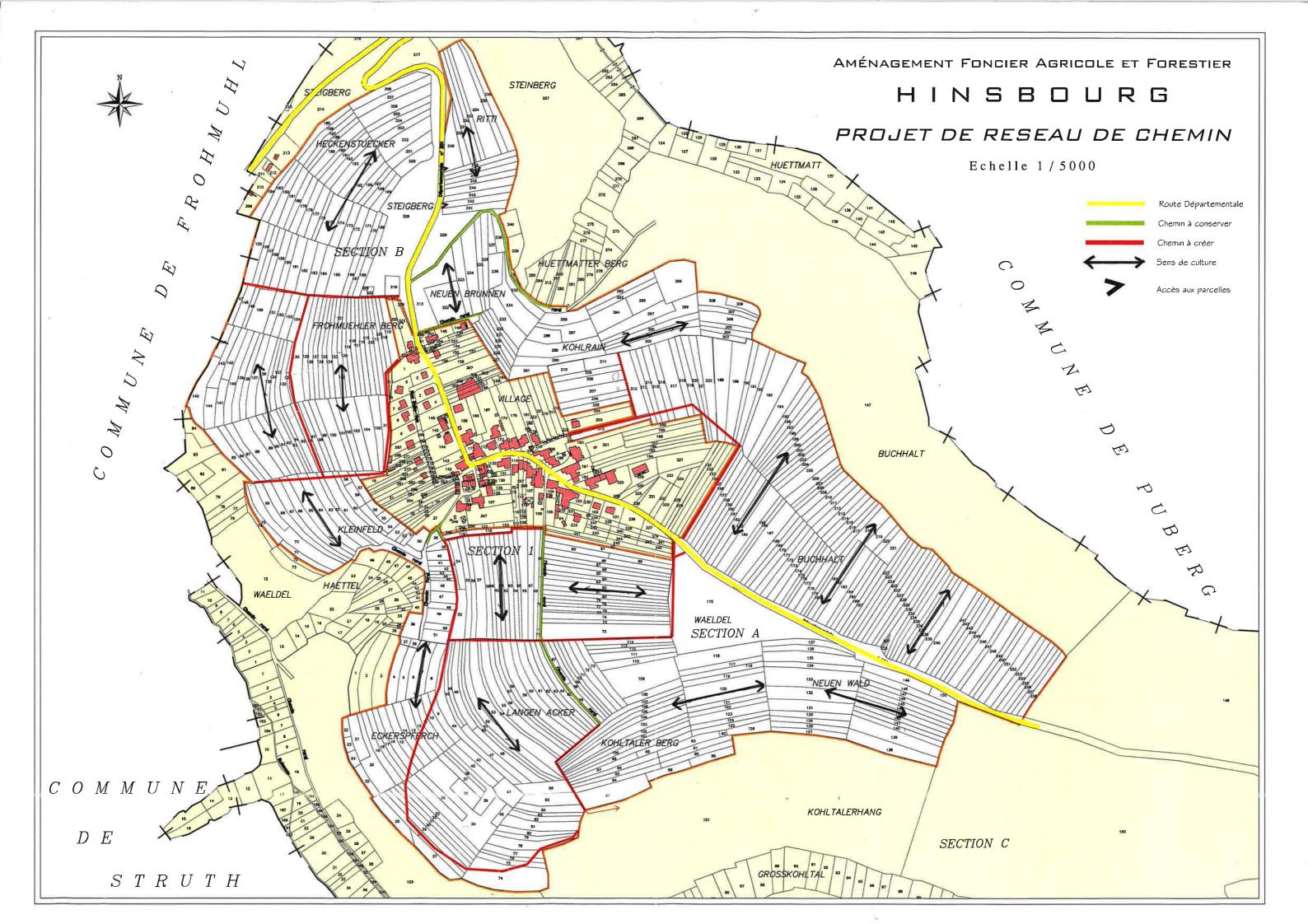
C: PREVISION D'IMPACT DU PROJET ENVISAGE:

Cette dernière ne peut évidemment être que sommaire en raison de **l'état d'avancement du projet d'aménagement foncier** (stade de l'étude préalable ayant surtout pour buts d'analyser les problèmes et besoins locaux, de définir le mode d'aménagement foncier le plus approprié à la situation, de fixer le périmètre de l'opération correspondant et d'ébaucher les grandes lignes de la restructuration foncière et des travaux connexes à réaliser).

De l'examen de **l'esquisse d'aménagement**, établie conjointement par le géomètre chargé de la partie foncière de l'étude préalable et par les membres de la sous-commission, et des **renseignements oraux obtenus** lors des différentes réunions de sous - commissions et auprès des différents acteurs de l'opération, il ressort toutefois les **éléments suivants**:

- peu de confins vont, a priori, changer d'orientation, si l'on excepte celui en face du terrain de camping caravaning, et la plupart d'entre eux vont continuer à être exploités perpendiculairement à la plus grande pente pour des raisons de commodité d'exploitation et de façon à limiter les risques de ruissellement et d'érosion du sol;
- un certain nombre d'entre eux vont, en revanche, être allongés, du fait de la suppression de quelques chemins secondaires ou des regroupements parcellaires effectués, notamment aux lieux-dits Buchhalt, Kohltaler berg, Neuen wald, Frohmuehler berg et Heckenstuecker (pour la plupart exploités selon les courbes de niveau toutefois);





- étant donné le maintien de la disposition actuelle du parcellaire perpendiculaire à la pente dans les secteurs pentus plus ou moins entrecoupés de talus, ces derniers ont de bonnes chances de rester en place et ne devraient, en principe, pas être arasés ;
- quelques nouveaux chemins, représentant au total un linéaire d'environ 3000 mètres, vont être créés, notamment au lieu-dit Frohmuehler berg à l'ouest du village, dans la zone de pâturages au nord-Est de ce dernier et en bordure de la zone agricole afin d'améliorer l'accès aux parcelles boisées situées en périphérie. Il est toutefois à noter que, dans la plupart des cas, il s'agit d'officialiser d'actuels chemins de servitude.
- environ 1000 mètres de chemins ruraux existants seront maintenus ;
- **peu de chemins actuels**(peu nombreux, il est vrai) **seront supprimés**, sauf aux lieux-dits Frohmuehler berg et Waeldel où il s'agit toutefois de chemins non cadastrés ;
- aucun fossé existant ne sera supprimé et aucun nouveau fossé ne sera créé ;
- la commune envisage une réserve foncière d'environ 2,8 hectares pour la création d'un futur lotissement à la périphérie sud du village.

En définitive, les quelques changements constatés n'auront que peu de conséquences sur l'environnement et le paysage et risquent tout au plus :

- de simplifier localement et d'appauvrir légèrement le milieu du point de vue faunistique et paysager, du simple fait de l'accroissement de taille des parcelles et des îlots d'exploitation;
- de faire éventuellement disparaître l'un ou l'autre alignement d'arbres fruitiers ou petit verger isolé se retrouvant, par exemple, situé au milieu d'un futur grand îlot d'exploitation ou du fait d'un changement de propriété;
- de faire également disparaître un certain nombre d'arbres isolés (surtout des fruitiers, autrefois plantés en bout de parcelles ou en bordure de chemins), sans qu'il soit possible, pour l'instant, d'évaluer leur nombre et de les localiser précisément, les risques en la matière étant surtout importants pour ceux situés dans les futurs confins cultivés et pour ceux qui sont dépérissants (pruniers et cerisiers notamment) en raison des sécheresses intervenues ces dernières années;
- d'entraîner localement quelques retournements de prairies , soit en raison de la réorganisation foncière envisagée (allongement ou, dans une moindre mesure, changement d'orientation de confins), soit en raison de la non réattribution probable de certaines parcelles ;

Il est, par ailleurs, à noter que la plupart de ces impacts prévisibles sur l'environnement seront plutôt de type indirect et plus liés aux changements d'attribution et aux choix que feront les propriétaires et exploitants sur les parcelles quittées et leurs nouveaux lots qu'à la restructuration parcellaire proprement dite et à la réorganisation du réseau de chemins envisagée (d'importance très modérée, comme on l'a vu).

D : <u>PRECAUTIONS A PRENDRE VIS-A-VIS DE L'ENVIRONNEMENT</u> <u>ET RECOMMANDATIONS</u> :

Afin de **limiter au maximum les impacts de l'aménagement foncier** sur l'environnement en général et sur les principaux ensembles et éléments d'intérêt écologique et paysager en particulier, il serait notamment souhaitable dans le cadre du projet :

> <u>d'une façon générale</u>:

- de respecter autant que possible l'organisation générale de l'espace agricole et des confins, de façon à préserver la structuration et l'aspect du paysage et à éviter que des éléments sensibles du milieu se retrouvent en situation de « porte à faux » par rapport à la nouvelle disposition du parcellaire et soient, de ce fait, fragilisés.
- d'éviter de créer de longues parcelles dans le sens de la plus grande pente, ce qui aurait notamment pour effet de favoriser le ruissellement et l'érosion ;
- d'éviter de créer des parcelles recoupant transversalement des structures existantes telles que haies et talus qui jouent, en effet, un rôle important du point de vue paysager et faunistique et qui contribuent beaucoup au freinage des écoulements et à la limitation de l'érosion;
- de tenir compte des talus et des éléments végétaux existants lors de la réorganisation du réseau de chemins et de prévoir, le cas échéant, des surlargeurs et des parcelles Association Foncière le long de ces derniers de façon à pouvoir assurer la pérennité de ces éléments ;
- **d'éviter de créer des fossés**, sauf, en cas de besoin à l'amont immédiat des chemins existants ou à créer qu'il serait souhaitable d'assainir ;
- d'éviter que les plantations de résineux progressent en bordure de la zone agricole et, a fortiori, se développent au sein de cette dernière, de façon à éviter, dans le premier cas, une fermeture progressive du champ de vision, et dans le second, le mitage du paysage;
- de **procéder**, **pour ce faire**, à une Réglementation des boisements dès la fin de la procédure d'aménagement foncier ;

> Par rapport aux éléments végétaux et aux milieux d'intérêt écologique recensés :

- de **réattribuer autant que possible les vergers et alignements de fruitiers** à leurs anciens propriétaires, ou, à défaut, de rechercher des arrangements amiables entre ancien et nouveau propriétaire permettant de les maintenir ;
- de maintenir les prairies existantes sur les versants à forte pente de la partie ouest de l'aire d'études pour des raisons à la fois paysagères et de conservation des sols ;
- de faire en sorte de maintenir la diversité végétale de ces prairies et d'éviter leur appauvrissement floristique et faunistique en limitant, autant que possible, les amendements et la charge animale en cas de pâturage ;
- de **conserver impérativement les talus entrecoupant ces mêmes versants**, également pour des raisons de conservation des sols ;
- d'intégrer, chaque fois que cela est possible, la végétation jalonnant certains de ces talus dans leur emprise ou dans celle des chemins amenés à les longer comme, par exemple, au lieu-dit Frohmuehler berg ou au sud immédiat du village à la limite ouest de la future réserve communale ;
- de prendre éventuellement des dispositions pour mieux protéger le vieux et monumental chêne situé à la périphérie sud-ouest du village, en l'intégrant par exemple dans une parcelle communale ;
- d'essayer de **préserver les quelques grands et beaux arbres isolés existants** (essentiellement des poiriers et quelques chênes et tilleuls) pour des raisons avant tout paysagères et un certain nombre de **vieux arbres percés de cavités** (le plus souvent, des pommiers et des cerisiers) pour des raisons avant tout faunistiques (possibilités de nidification des espèces cavernicoles);

- de maintenir une densité suffisante d'arbres fruitiers dans les zones de prairies de fauche et de pâturages, dans la mesure où ils contribuent beaucoup à la qualité paysagère et à la richesse et la diversité faunistique des lieux ;
- de maintenir le chemin creux encadré de végétation du lieu-dit Neuen brunnen pour des raisons à la fois paysagères et faunistiques et dans la mesure où il fait partie d'un itinéraire de randonnée pédestre, ainsi que le tracé de l'itinéraire balisé du club vosgien reliant Hinsbourg à Frohmuhl à l'ouest du village;
- d'accorder une attention particulière et d'essayer de ménager au maximum les lisières forestières situées à la limite nord de l'aire d'études et de la future zone à aménager, dans la mesure où il s'agit de milieux très riches du point de vue faunistique;

E : <u>PROPOSITIONS DE MESURES ET D'AMENAGEMENTS EN</u> FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT :

Les précautions et recommandations mentionnées au paragraphe précédent ont avant tout pour buts de préserver et gérer durablement les éléments sensibles et intéressants inclus dans le périmètre de l'opération d'aménagement foncier et sont donc plutôt à considérer comme des mesures conservatoires.

Si la conservation des éléments existants reste toujours une priorité du point de vue écologique, cela n'est évidemment pas toujours possible dans le cadre d'un projet d'aménagement, quel qu'il soit. Il est donc également utile de prévoir, déjà à ce stade, un certain nombre de mesures compensatoires visant à contrebalancer les impacts négatifs de l'aménagement foncier qu'il sera difficile d'éviter.

Afin de compenser les probables et inévitables impacts de l'aménagement foncier sur l'environnement, de ne pas appauvrir la zone à aménager du point de vue écologique et paysager conformément aux souhaits de la Collectivité européenne d'Alsace, maître d'ouvrage de l'opération, il serait donc souhaitable d'effectuer un certain nombre de plantations et d'aménagements à finalité environnementale dans le cadre des futurs travaux connexes.

Ces mesures compensatoires devront, si possible, être à la hauteur des impacts engendrés, de nature à peu près équivalente aux éléments supprimés et localisées, de préférence, dans les secteurs directement concernés par les impacts ou à proximité de ces derniers.

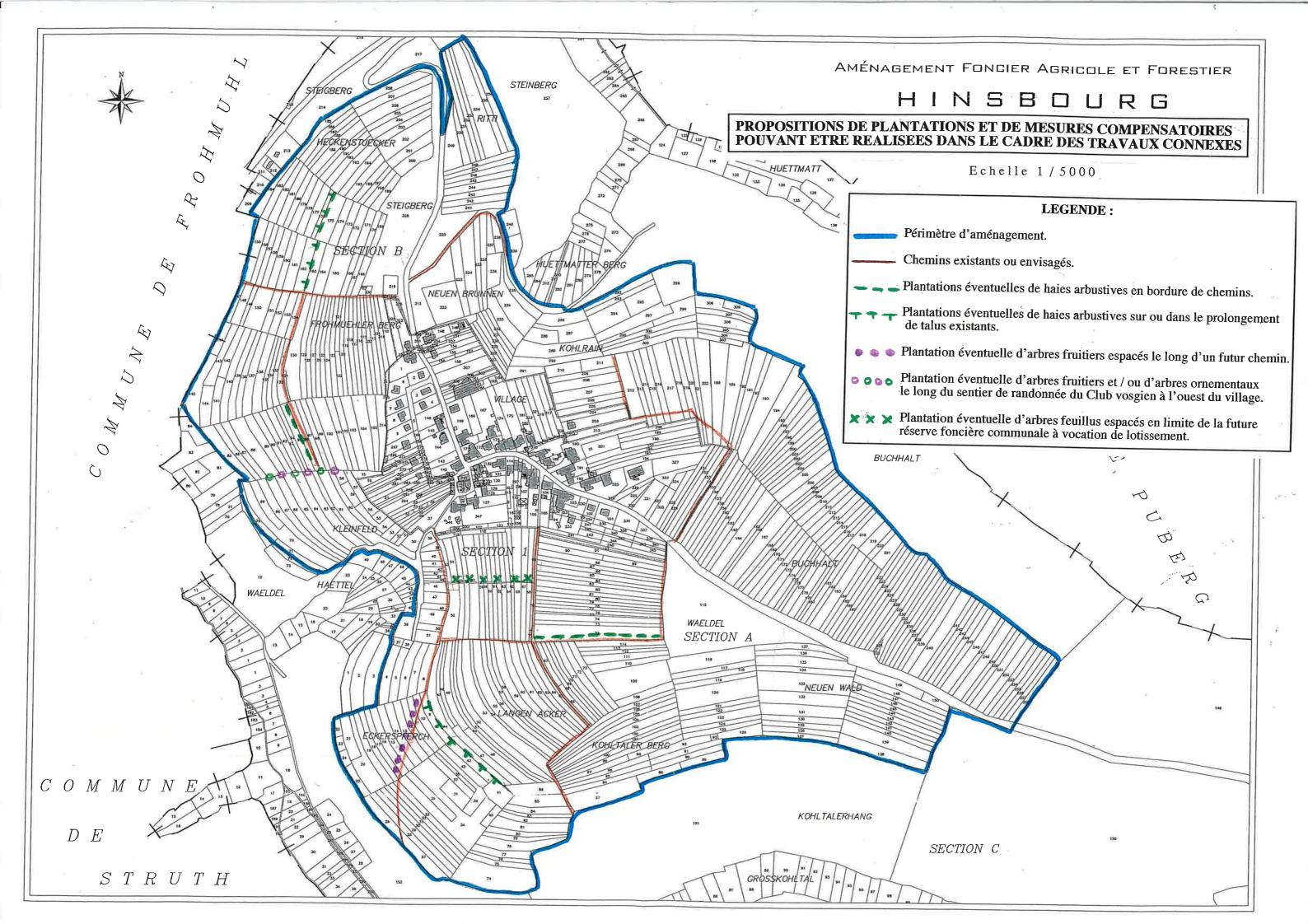
Sans préjuger des réels impacts qu'il conviendra de compenser (a priori, peu importants au vu de ce qu'il est envisagé de faire), on peut déjà, à ce stade de l'étude préalable, proposer comme mesures compensatoires à mettre, si possible, en œuvre :

- la compensation des éventuelles étendues de prés qui seront retournées par le réensemencement de secteurs actuellement labourés et cultivés ou de parcelles enrésinées, de façon à conserver plus ou moins l'équilibre actuel entre terres et prés ;
- le remplacement des vergers et alignements de fruitiers qui seront supprimés par de nouvelles plantations de vergers à la périphérie immédiate du village en profitant, pour cela, des aides octroyées par la Collectivité européenne d'Alsace (mise à disposition de plants d'arbres fruitiers subventionnés à hauteur de 80 % aux propriétaires qui en feront la demande, sous réserve de respecter un certain nombre de conditions);

- le remplacement autant que possible des arbres fruitiers qui seront enlevés sur les parcelles de prés ou cultivées pour des raisons diverses (position devenue gênante pour l'exploitation, changement de propriété, volonté de récupérer le bois) par de nouvelles plantations d'arbres fruitiers hautes tiges en limite ou en bout de parcelles, en profitant pour cela des aides mentionnées ci-dessus ;

Enfin, il serait également souhaitable de profiter de ces travaux connexes pour faire un certain nombre d'aménagements visant à améliorer la situation existante du point de vue écologique et paysager. Ainsi, au titre des mesures d'amélioration envisageables, on pourrait, par exemple, citer :

- le jalonnement de l'itinéraire balisé du club vosgien à l'ouest du village par quelques grands et beaux arbres espacés (chênes, tilleuls, merisiers ou fruitiers) ou par quelques petites séquences arbustives composées exclusivement d'essences feuillues locales ;
- le jalonnement de l'un ou l'autre nouveau chemin aménagé dans un secteur très ouvert et peu pourvu de végétation par des petites séquences de haies arbustives ou par des arbres fruitiers espacés qui contribueront, d'une part, à enrichir le milieu du point de vue faunistique, et d'autre part, à animer localement le paysage, ces plantations pouvant être réalisées sur une bande de quelques mètres de largeur attribuée à l'Association Foncière ou à la Commune;
- la mise en place d'une bande végétale continue de type haie ou d'un alignement d'arbres fruitiers ou feuillus espacés côté sud de la future réserve foncière communale, de façon à mieux intégrer le futur lotissement dans la paysage et l'environnement et à préserver le cachet actuel du village;
- la plantation d'éléments végétaux arborescents ou arbustifs le long de l'un ou l'autre des talus herbeux existants dans la partie ouest de la zone à aménager, dans le but d'accroître l'intérêt faunistique et la qualité paysagère des lieux.



5^{EME} PARTIE:

ANALYSE DES EFFETS PREVISIBLES
DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

A: AVANT-PROPOS:

I: METHODES UTILISEES ET DIFFICULTES RENCONTREES:

L'évaluation des impacts du projet d'aménagement foncier sur l'environnement et le paysage a été effectuée entre juin 2022 et février 2023, pendant et juste après la mise au point de l'avant-projet d'aménagement foncier et du projet de travaux connexes et avant la réunion d'approbation et de décision de mise à enquête du projet de nouveau parcellaire résultant de l'A.F.A.F.E et du programme de travaux connexes, prévue par la C.C.A.F au printemps 2024.

Elle s'appuie à la fois sur :

- une connaissance approfondie de l'occupation du sol et des éléments de sensibilité écologique et paysagère de la zone concernée, acquise lors de l'étude préalable d'aménagement rural effectuée antérieurement et durant l'opération d'aménagement foncier proprement dite qui a notamment été l'occasion d'actualiser certaines données et observations et de préciser certains éléments.
- une connaissance également assez détaillée des caractéristiques techniques du projet d'aménagement foncier et de son volet travaux connexes, puisque les grandes lignes de ces deux projets étaient connues au moment de sa réalisation et ont, par ailleurs, été appréhendées progressivement dans le cadre du travail de suivi de la procédure d'aménagement foncier.

Elle ne tient, en revanche, pas compte des modifications effectuées après sa réalisation ou apportées ultérieurement à la décision d'approbation et de mise à enquête du projet, ni des suites qui seront données aux éventuelles réclamations formulées par les propriétaires concernés lors de l'enquête publique.

Les impacts ont principalement été évalués par comparaison directe entre les différentes cartes établies dans le cadre du diagnostic sur l'état initial de l'environnement (carte de l'occupation du sol au 1 / 5000, carte de synthèse des contraintes et sensibilités environnementales au 1 / 5000 et cartes thématiques diverses) et les plans au 1/2000 et au 1/5000 des projets d'aménagement foncier et de travaux connexes fournis par le Cabinet de géomètre chargé de ces deux opérations. Ils ont également été estimés à partir des éléments d'information fournis oralement ou par écrit par les techniciens, propriétaires et exploitants directement concernés, et à partir des discussions ayant eu lieu lors des différentes réunions de concertation et sorties sur le terrain avec les membres de la sous-commission et en tenant compte des prises de position de cette dernière et de la C.C.A.F sur certains sujets.

Les méthodes utilisées et les moyens mis en oeuvre permettent d'aboutir à une connaissance assez fidèle des impacts directs du projet, c'est-à-dire, de ceux liés à la restructuration du parcellaire, à la réorganisation du réseau de chemins et aux éventuels travaux hydrauliques envisagés. Ils ne permettent, en revanche, pas de connaître aussi précisément les impacts indirects de ce dernier, liés notamment aux choix effectués et aux décisions prises par les propriétaires et exploitants lors de l'abandon de leurs anciennes parcelles et de la prise de possession de leurs nouveaux lots.

L'aménagement foncier agricole et forestier est en effet une **opération longue et complexe** impliquant un **nombre important de personnes** (à Hinsbourg, environ 125 propriétaires et 4 exploitants, pas tous originaires de la commune) et il est très difficile de connaître avec précision les souhaits et intentions de chacun quant au type d'exploitation envisagé sur chacune des parcelles attribuées et au devenir des éléments végétaux présents sur les parcelles quittées et reçues.

Il en résulte une assez large part d'incertitude quant à l'impact écologique et paysager réel de l'opération, et ce, d'autant plus, que l'expérience de remembrements passés montre que ces impacts indirects peuvent être au moins aussi (voire plus) importants que les impacts directs, et faire pencher la balance du côté négatif, malgré toutes les mesures conservatoires et compensatoires prévues pour minimiser les effets dommageables du projet sur l'environnement.

Enfin, on notera que, si certains impacts sont immédiatement perceptibles et assez faciles à mettre en évidence (par exemple, abattages d'arbres, suppressions de haies ou de vergers, arasements de talus ou encore, changement de tracé ou d'aspect d'un chemin ou d'un cours d'eau), d'autres, tout aussi importants, sinon plus, sont beaucoup plus difficiles à appréhender et à évaluer dans la mesure où ils ne se manifestent qu'à moyen ou long terme suite à une plus ou moins longue évolution passant le plus souvent inaperçue (par ex, érosion et épuisement progressif d'un sol, modification du régime hydrologique et de l'équilibre physique et hydrobiologique d'un cours d'eau, appauvrissement floristique ou faunistique d'un milieu, ou encore banalisation paysagère d'un site).

En raison de ces diverses **limitations**, davantage liées à la nature complexe du projet d'aménagement foncier qu'aux méthodes utilisées, il convient donc de **rester prudent quant à l'appréciation du bilan écologique et paysager du projet**, et de se souvenir que les impacts mis en évidence dans les chapitres qui suivent ne représentent qu'une partie importante, mais toutefois non exhaustive, des impacts réels, directs et indirects, de cette opération d'aménagement foncier qui, bien souvent, sert de "catalyseur" et de "facteur de déclenchement" à un certain nombre de changements de mode d'exploitation et de choix personnels des propriétaires et exploitants jusqu'ici restés à l'état de souhaits, avec toutes les conséquences que cela peut parfois avoir sur l'environnement et le paysage local.

II : DONNEES GENERALES SUR L'AMENAGEMENT FONCIER :

	situation avant	situation après
Superficie totale concernée par l'A.F.A.F:	87 Ha	88 Ha
Surface cultivable correspondante:	72,17 Ha	71,98 Ha
Nombre de propriétaires concernés :	125	125
Dont propriétaires mono - parcellaires :	39	60
Nombre d'exploitants concernés :	3	4
Nombre total de parcelles concernées :	537	195
Dont parcelles agricoles	446	126
Dont parcelles boisées	87	66
Surface moyenne des parcelles :	16,12 ares	45,10 ares
Nombre moyen de parcelles à l'Ha:	6,2	$2,\dot{2}$
% de réduction obtenu / aux parcelles :	,	(64 %)
Nombre d'îlots d'exploitation	14	13
Surface moyenne des îlots d'exploitation :	6,2 ares	6,8 ares
% de réduction obtenu / aux îlots d'exploitation :	,	env 10%
•		
Linéaire total de chemins :	1490 m	3895 m
Linéaire de chemins ruraux	1035 m	1035
Linéaire de chemins d'exploitation :	0 m	2860 m
Linéaire de chemins de servitude :	455 m	néant
Longueur totale de chemins maintenus :		1035 m
> dont chemins ruraux :		1035
> dont chemins d'exploitation :		0 m
Longueur d'anciens chemins supprimés :		0 m
> dont chemins ruraux :		0 m
> dont chemins d'exploitation :		0 m
> dont chemins de servitude		455 m
Longueur de nouveaux chemins créés :		2860 m
Longueur totale de ruisseaux et fossés :	0 m	0 m
Longueur de ruisseaux et fossés supprimés :		néant
Longueur de ruisseaux et fossés créés :		néant
Longueur de ruisseaux et fossés nettoyés :		néant
3		
Surfaces attribuées à l'A.F pour la préservation de	l'environnement:	environ 75 ares
> dont 45 % pour les mesures conservatoires :		environ 34 ares
> dont 55% pour les mesure compensatoir		environ 41 ares
Surfaces réattribuées à la commune pour la préservation de l'environnement :		ent: 1,5 hectare
Total des surfaces réattribuées		26,3 Ha (30 %)
> dont 3,66 Ha pour la commune		
> dont 2,17 Ha pour l'O.N.F.		
> dont 20,50 Ha pour les terrains privés		
Pourcentage de prélèvement opéré sur les propriéte	és	environ 5 %
> dont 2,24 Ha pour les chemins		2,56 %
> dont 1,44 Ha pour la réserve foncière de la Commune		1,65 %
> dont 0,75 Ha pour l'environnement		0,85 %
, 1		•

B: ANALYSE DES IMPACTS PREVISIBLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT :

I : <u>LES IMPACTS DIRECTS LIES A LA RESTRUCTURATION DU</u> PARCELLAIRE :

1 : NATURE DES MODIFICATIONS ENGENDREES PAR LA RESTRUCTURATION DU PARCELLAIRE :

Cette restructuration du parcellaire, objectif même de l'aménagement foncier, se traduit concrètement par :

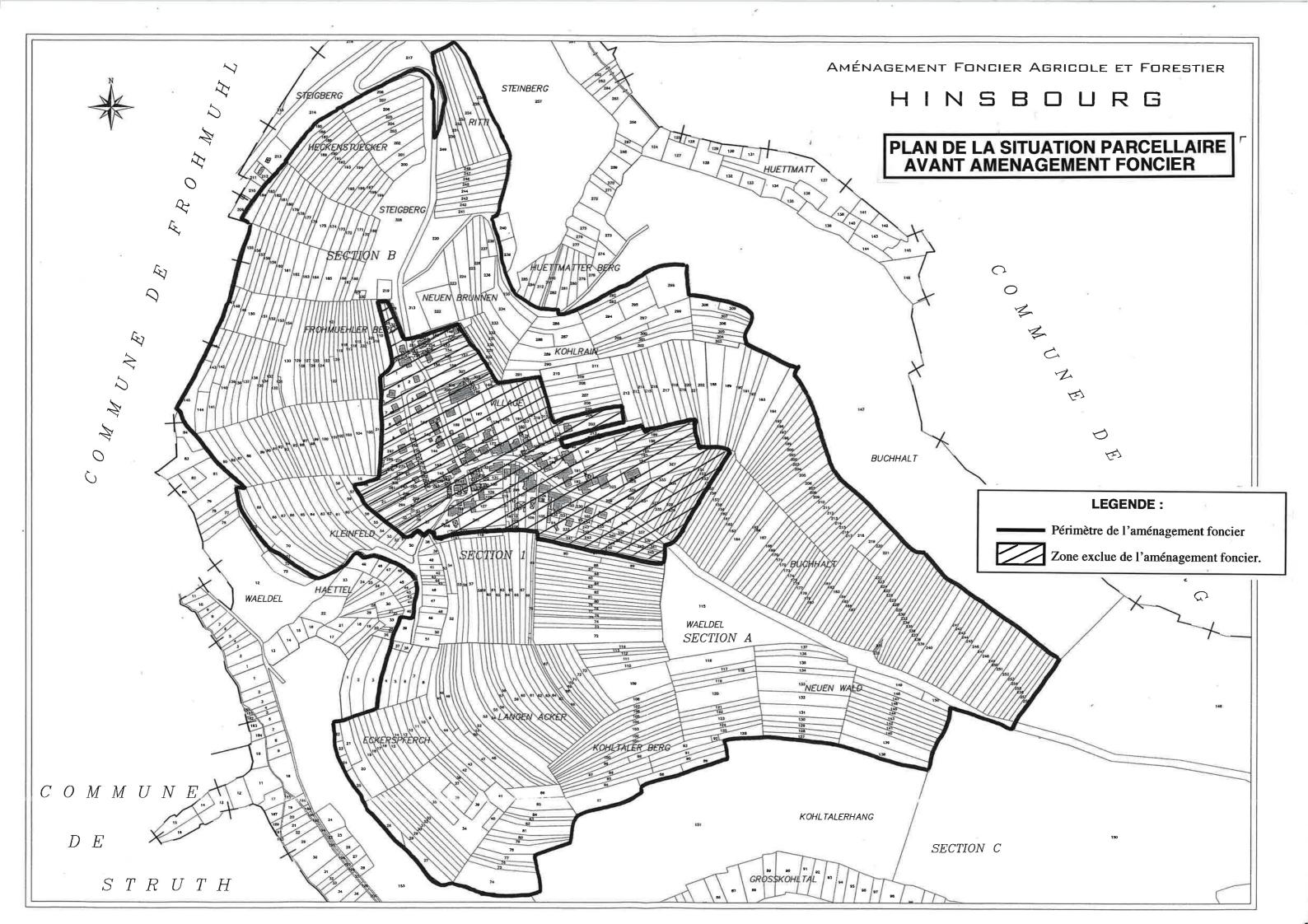
- des transferts de propriété et des changements d'attribution de parcelles.
- **des regroupements de parcelles** dans le but de constituer des îlots de propriété plus vastes et des îlots d'exploitation plus viables économiquement.
- **des changements de taille et de forme des parcelles** allant plutôt dans le sens de leur agrandissement et de la régularisation de leurs contours (formes plus géométriques).
- l'allongement de quelques confins, suite à la suppression de chemins intermédiaires.
- de rares changements d'orientation de confins, également dans le but d'améliorer les conditions d'exploitation sur le terrain.

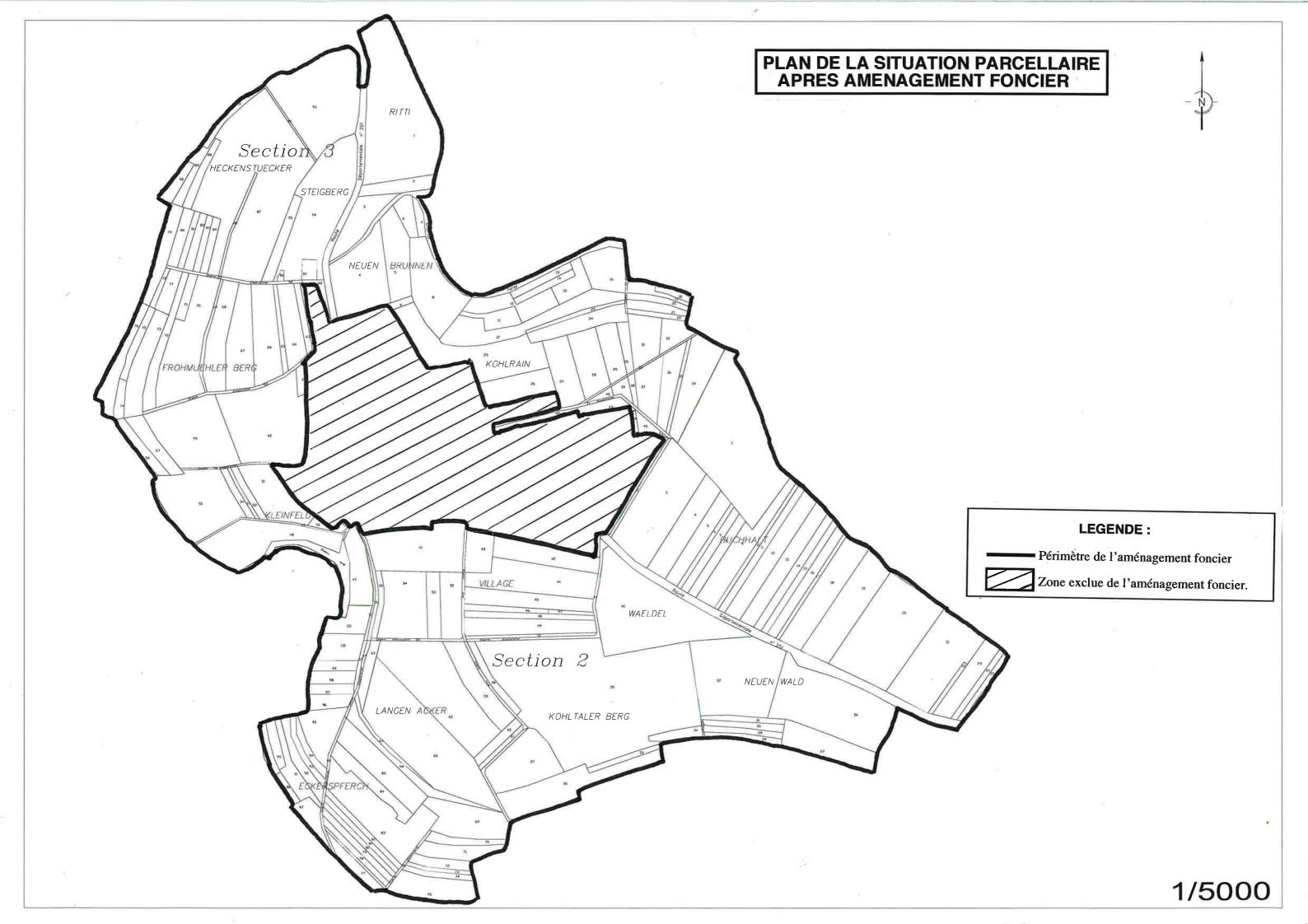
Les transferts de propriété, changements d'exploitation et regroupements de parcelles sont bien sûr trop nombreux pour pouvoir être détaillés ici. On pourra toutefois s'en faire une idée en comparant les deux plans ci-joints de la situation foncière avant et après aménagement et à l'aide des quelques constatations suivantes :

- le nombre de parcelles de propriété est passé de 537 avant l'aménagement foncier à 195 après ce dernier et a donc diminué de 64 %;
- la surface moyenne des parcelles cultivables est passée de 16 ares à 45 ares et a donc été multipliée par 2,8.
- le **nombre moyen de parcelles à l'hectare** est passé de 6,2 avant l'aménagement foncier à 2,2 après ce dernier et a donc **été divisé par 2,8**;
- le **nombre d'îlots d'exploitation** est passé de 14 avant l'aménagement foncier à 13 après ce dernier et a donc **diminué de 7**%
- leur surface moyenne est passée de 6,2 ares à 6,8 ares et a donc augmenté de 10 %.

Comme on peut le constater, l'aménagement foncier s'est donc traduit par un nombre significatif de regroupements et de changements d'attribution et a, en grande partie, atteint ses objectifs techniques et économiques, malgré l'assez forte proportion de propriétaires mono - parcellaires (environ un tiers de l'effectif total), par définition peu concernés par les regroupements effectués.

On notera toutefois que, si les transferts de propriété sont assez importants comme dans tout aménagement foncier, les réattributions de parcelles ont également été assez nombreuses, notamment en ce qui concerne les parcelles boisées mais aussi les vergers et les prés fauchés ou pâturés.





Les changements de taille et de configuration des parcelles sont également trop nombreux pour pouvoir être présentés en détail dans ce document. On notera toutefois qu'ils ont surtout pour buts de constituer des parcelles de propriété et îlots d'exploitation conformes aux souhaits des propriétaires et agriculteurs locaux, et qu'ils se traduisent, selon les cas, par une régularisation des contours des parcelles existantes, par un élargissement plus ou moins important de ces dernières et enfin parfois, par leur allongement.

En ce qui concerne plus particulièrement les **allongements de parcelles et de confins**, en général liés à la suppression de chemins intermédiaires, on notera qu'ils sont **ici peu nombreux** et concernent uniquement la partie est du confin du lieu-dit Buchhalt et la partie ouest de celui du lieu-dit Kohltaler berg.

De même, les **changements d'orientation de parcelles et de confins**, autres transformations habituelles induites par les opérations d'aménagement foncier, sont **ici très peu nombreux** et concernent uniquement les parties sud des lieux- dits Ritti et Kleinfeld, l'extrémité nord-ouest de celui du lieu-dit Kohltaler berg et deux petites parcelles au lieu-dit Langen acker.

2: PRINCIPAUX IMPACTS DE CETTE RESTRUCTURATION DU PARCELLAIRE:

En raison de sa faible importance, cette restructuration du parcellaire n'aura que **très peu d'impacts sur le milieu naturel**. Elle se traduira, en effet, tout au plus par :

- la suppression éventuelle d'une petite haie d'environ 40 m de longueur au lieu-dit Kleinfeld au sud-ouest immédiat du village ;
- la possible disparition de quelques arbres fruitiers au lieu-dit Huettel au sud du village, aux confins des lieux-dits Kohltaler berg et Langen acker toujours au sud du village et à l'extrémité nord-est du lieu-dit Buchhalt;
- de **probables retournements de prairies localisés** dans la partie nord est de ce même confin du lieu-dit Buchhalt ;
- et enfin, par une **légère simplification du milieu** du fait des regroupements de parcelles de propriété effectués et de la constitution d'îlots d'exploitation de taille plus importante. Il est toutefois à noter que cette simplification du milieu restera **très modérée** dans la mesure où la restructuration du parcellaire est, elle-même, peu importante, les réattributions de parcelles, particulièrement nombreuses et le milieu restera toujours partagé entre prairies et labours, entouré de parcelles boisées et de forêts et ponctué d'assez nombreux arbres et alignements de fruitiers. Qui plus est, il sera même enrichi de quelques haies supplémentaires (cf. § 3 du chapitre C consacré aux mesures compensatoires pour détail à ce sujet).

II : LES IMPACTS DIRECTS LIES AU REAMENAGEMEN DU RESEAU DE CHEMINS :

1: NATURE DES MODIFICATIONS ET TRAVAUX ENVISAGES AU NIVEAU DES CHEMINS:

Afin d'adapter la voirie agricole à la nouvelle configuration du parcellaire, d'assurer la continuité des déplacements agricoles et de faciliter les conditions d'accès aux nouvelles parcelles et aux parcelles boisées situées en périphérie de la zone agricole, il est prévu un certain nombre d'adaptations du réseau de chemins existant et de légers travaux sur certains d'entre eux.

Les modifications envisagées consistent notamment :

- à transformer un certain nombre de chemins de servitude existants non cadastrés en chemins d'exploitation cadastrés ;
- à aménager de nouveaux chemins ou tronçons de chemins pour accéder aux nouvelles parcelles et aux parcelles boisées périphériques, notamment à l'Est et au nord immédiats du village et aux lieux-dits Frohmuehler berg, Eckerspferch et Kohltaler berg;
- En revanche, il est à noter qu'aucune suppression ou rectification de tracé de chemins existants n'est envisagée.

Quantitativement, cette réorganisation de la voirie agricole se traduit notamment par :

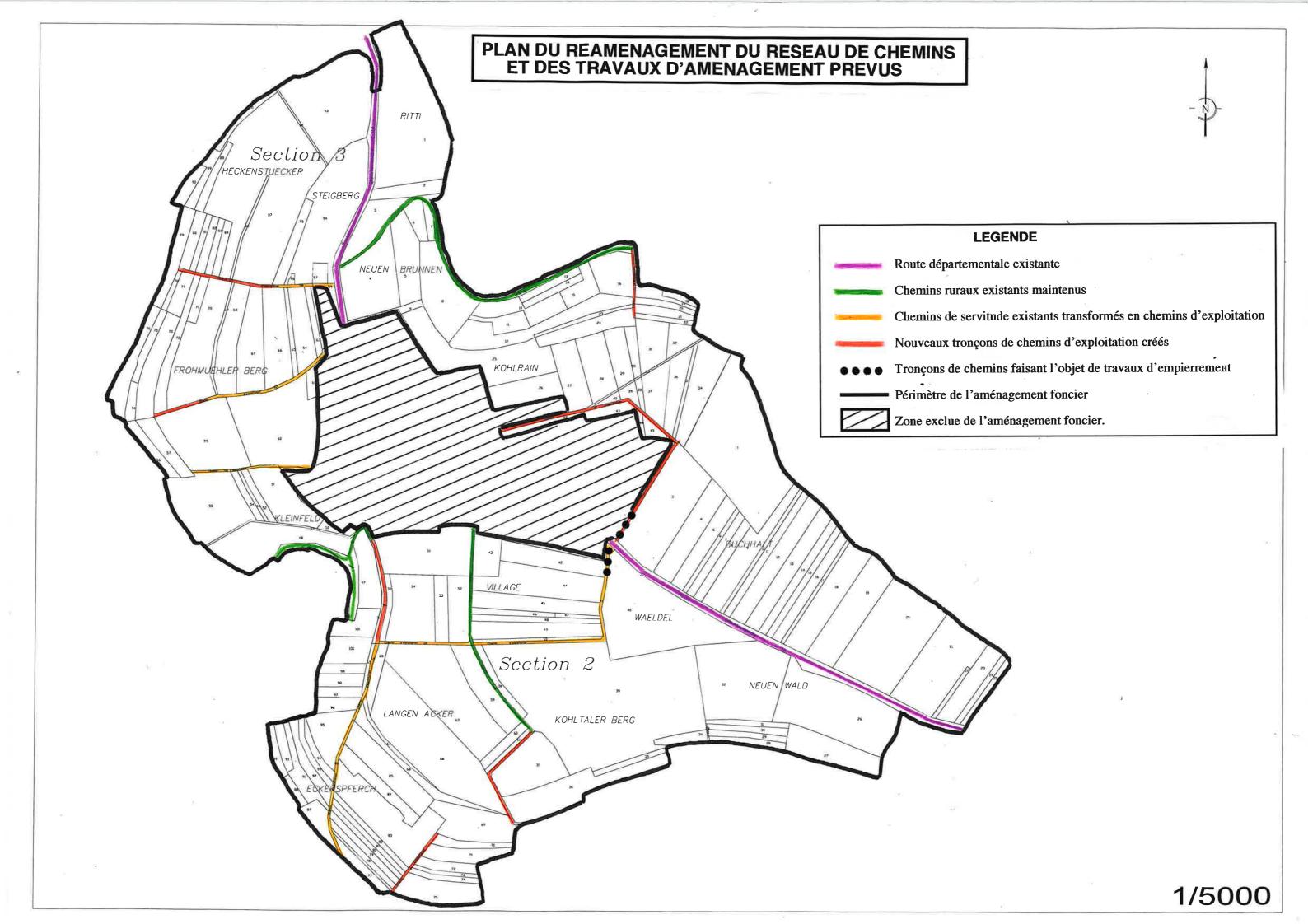
- une **augmentation notable du linéaire total de chemins** qui passe, en effet, d'environ 1500 m avant l'aménagement foncier à environ 3900 m après ce dernier, une partie de cette augmentation (environ 20 %) étant toutefois liée à l'officialisation d'anciens chemins de servitude non officiels et non comptabilisés dans la situation initiale.
- La transformation de 455 m de chemins de servitude non officiels et non cadastrés existants en chemins d'exploitation cadastrés.
- corrélativement, par la **disparition de tous les anciens chemins de servitude**, chaque parcelle devant en effet être obligatoirement desservie par au moins un chemin rural ou d'exploitation après l'aménagement foncier.
- une **augmentation substantielle du linéaire de chemins d'exploitation** à usage essentiellement agricole, qui passe, en effet, de 0 mètres avant l'aménagement foncier à 2860 mètres après ce dernier en incluant les anciens chemins de servitude rebaptisés.
- la **création effective d'environ 1400 mètres de nouveaux chemins** quel que soit leur statut (chemins ruraux ou chemins d'exploitation).
- le maintien de la totalité (soit de 1035 mètres) des chemins ruraux existants.

Parallèlement à cette refonte du réseau de chemins, il est également prévu quelques légers travaux sur certains d'entre eux dans le cadre des travaux connexes de façon à améliorer leur état ou certaines situations locales (débouchés sur la route départementale notamment).

Ces travaux d'aménagement, financés dans le cadre de la catégorie II des travaux connexes et subventionnés à 80 % par la Collectivité européenne d'Alsace (C.E.A), consistent notamment à :

- empierrer sur environ 50 mètres le nouveau chemin, prévu à l'est immédiat du village, cet empierrements portant sur une largeur de 4 mètres et sur une épaisseur d'environ 45 cm (30 cm pour la couche de fondation, 10 cm pour la couche de base et 5 cm pour la couche de roulement);
- élargir le débouché du chemin desservant les confins des lieux-dits Waeldel et Kohlttaler berg sur la D 251, et empierrer ce chemin sur environ 30 mètres de longueur et 4 m de largeur (caractéristiques et épaisseur empierrement idem ci-dessus);
- mettre en place deux buses de diamètre 400 mm et de 6 m et 9 m de longueur chacune de façon à pouvoir franchir les fossés bordant la route départementale ;

Selon le projet de travaux connexes établi conjointement au projet d'aménagement foncier, ces travaux d'aménagement de chemins sont estimés au total à 10400,40 € HT, dont 4800 € HT pour les travaux d'empierrement, 4920 € HT pour la mise en place des buses et 680,40 € HT pour les frais d'ingénierie et de maîtrise d'œuvre. Par ailleurs, on notera que ces travaux de voirie, financés à 80 % par la Collectivité européenne d'Alsace et à 20 % par l'Association Foncière locale ou la Commune, seront réalisés sous maîtrise d'ouvrage de ces dernières.



2: PRINCIPAUX IMPACTS DE CES REAMENAGEMENTS ET TRAVAUX DE VOIRIE:

Etant donné sa faible importance, ce réaménagement de la voirie agricole aura, en définitive, **peu d'impacts directs sur la végétation existante et les habitats biologiques,** dans la mesure où les chemins existants jalonnés de végétation ligneuse (haies ou arbres espacés) sont intégralement maintenus, les nouveaux chemins créés traversent surtout des terrains ouverts peu pourvus en végétation et enfin il n'y a pas de suppressions d'anciens chemins et très peu d'empierrements de nouveaux chemins.

Les créations de nouveaux chemins se traduiront en effet tout au plus par un léger prélèvement de terrain de l'ordre de 45 ares, essentiellement aux dépens de surfaces actuellement en herbe, par la disparition de quelques rares arbres fruitiers situés sur leur tracé à l'est immédiat du village et au lieu-dit Kohltaler berg et par quelques débroussaillages locaux dans les parcelles boisées traversées des lieux-dits Frohmuehler berg et Eckerspferch. On notera par ailleurs que l'impact sur la flore et la faune de ces quelques créations de chemins sera très limité dans la mesure où cela concerne uniquement des prairies assez peu diversifiées du point de vue floristique et constituées d'espèces relativement banales et des parcelles boisées constituées avant tout de résineux de faible intérêt biologique.

Enfin, on notera que, les empierrements de chemins seront très localisés et n'auront aucun impact significatif sur le milieu naturel dans la mesure où ils porteront uniquement sur 70 mètres de longueur et 3 à 4 ares de superficie et concerneront surtout des prairies et des prairies temporaires de faible diversité floristique et de faible intérêt pour la faune et le gibier puisque situées en bordure immédiate de la route départementale.

III: LES IMPACTS DIRECTS LIES AUX TRAVAUX HYDRAULIQUES:

Le projet d'aménagement foncier n'aura aucun impact hydraulique puisque la zone concernée est dépourvue de tout élément hydrographique (cours d'eau ruisseau ou fossé en dehors de celui qui borde la R D 251), est en outre assez éloignée des cours d'eau exutoires les plus proches (Eichel et Donnnebach) et n'inclut aucune zone humide. Par ailleurs, l'aménagement foncier envisagé ne modifiera pas fondamentalement les conditions de circulation des eaux au sein de la zone aménagée et le projet de travaux connexes ne comporte aucun volet hydraulique, donc aucune intervention sur le milieu hydrologique, qu'il s'agisse de travaux sur les cours d'eau, de créations ou de suppressions de fossés existants, d'opération de drainage ou d'assainissement de zones humides.

IV : LES IMPACTS INDIRECTS LIES AUX CHANGEMENTS D'ATTRIBU-TION ET AUX CHOIX FAITS PAR LES PROPRIETAIRES ET LES EXPLOITANTS :

Comme indiqué au § I de l'Avant-propos de cette même 5^{ème} partie, consacré aux méthodes utilisées et aux difficultés rencontrées, il s'agit là d'une catégorie d'impacts assez difficiles à appréhender et à évaluer.

Ils dépendent, en effet, avant tout des **choix individuels que feront chacun des propriétaires et exploitants** au moment de quitter leurs anciennes parcelles et de prendre possession de leurs nouveaux lots, tant en ce qui concerne le type de culture pratiqué (conditionnant notamment l'occupation du sol) que le devenir des éléments végétaux présents sur lesdites parcelles.

Dans le cas particulier de l'aménagement foncier de Hinsbourg, **ces impacts indirects devraient rester modérés** en raison du nombre élevé de réattributions de parcelles effectuées et devraient, tout au plus, se traduire, par :

- le possible enlèvement de quelques alignements de fruitiers notamment aux confins des lieux-dits Waeldel, Village et Kohltaler berg et au nord du lieu-dit Buchhalt, les risques en la matière étant surtout importants pour ceux qui n'ont pas été réattribués à leurs actuels propriétaires et pour ceux qui vont se retrouver situés au milieu de nouveaux îlots d'exploitation, donc en position gênante;
- le possible retournement de quelques parcelles de prés, selon les cas réattribuées à leurs anciens propriétaires ou à un nouvel attributaire, les risques en la matière étant surtout notables aux lieux-dits Langen acker et Buchhalt et au sud du lieu-dit Frohmuehler berg en bordure du village où il s'agit toutefois de prairies temporaires.;
- le probable enlèvement d'un certain nombre d'arbres fruitiers de plein champ ou autrefois plantés en bout de parcelles sans qu'il soit possible d'en préciser le nombre exact et la localisation précise, les risques en la matière étant surtout importants pour ceux qui n'ont pas été réattribués, pour ceux qui vont devenir gênants pour l'exploitation rationnelle des nouvelles parcelles et pour ceux qui sont dépérissants ou déjà morts du fait des sécheresses de ces dernières années (les pruniers et les cerisiers étant les plus affectés et les plus concernés);
- l'abattage éventuel d'un certain nombre d'arbres de valeur situés le long des lisières forestières et dans les quelques haies existantes ou dans les parcelles quittées en ce qui concerne les arbres fruitiers dans le but de récupérer ou revendre le bois ou de « nettoyer le terrain » avant de laisser la parcelle à un nouveau propriétaire.

Par ailleurs, on notera que **ces impacts indirects** seront **plus ou moins compensés** par les nouvelles plantations d'arbres fruitiers effectuées par les propriétaires qui profiteront de la mise à disposition de plants subventionnés à hauteur de 80% par la Collectivité européenne d'Alsace, par les plantations prévues dans le cadre des mesures compensatoires environnementales sur parcelles A.F (cf. § 3 du chapitre C pour détails à ce sujet) et par des remises en herbe de parcelles actuellement cultivées çà et là comme, par exemple, au lieu-dit Kleinfeld.

V: LES IMPACTS SUR LE CLIMAT:

L'aménagement foncier de Hinsbourg n'aura aucune répercussion notable sur les conditions climatiques locales et a fortiori régionales, dans la mesure où il s'agit d'une petite opération et d'un projet d'aménagement qui n'entraîne pas de travaux et de transformations du milieu susceptibles de modifier les grands équilibres climatiques et les principaux facteurs régissant le climat. Il ne modifiera, en effet, ni les conditions générales d'ensoleillement, ni les caractéristiques et les conditions de déplacement des masses d'air, ni le régime et l'orientation dominante des vents, ni le cycle de l'eau (et notamment l'importance et la répartition des précipitations), et enfin, n'entraînera aucun déboisement d'importance notable et aucune modification du relief et de l'état hydrique des sols.

Il pourra, tout au plus, avoir **quelques effets microclimatiques mineurs** à l'échelle de quelques mètres là où il y aura éventuellement des enlèvements de végétation substantiels ou, au contraire, des plantations relativement denses et continues dans le cadre des mesures compensatoires environnementales, cas en fait assez rares.

VI: LES IMPACTS SUR LE BRUIT, L'AIR ET LA SANTE HUMAINE:

Le projet d'aménagement foncier n'entraînera aucun impact significatif sur le bruit ressenti par les habitants du village : il s'agit en effet, par définition, d'un aménagement qui concerne uniquement les terrains agricoles, en général situés à l'écart des habitations. Le bruit se limitera, en fait, à celui, temporaire et très atténué, émis par les engins de chantier lors de la réalisation des travaux connexes en général et de l'aménagement des chemins en particulier. Il ne devrait pas être de nature et d'intensité susceptibles de gêner la population locale dans ses activités et son repos, puisque les travaux seront en effet réalisés en journée, à bonne distance des habitations et à l'aide d'engins respectant les normes phoniques imposées par la législation en vigueur. Par ailleurs, on notera qu'en améliorant l'état de certains chemins, il contribuera à réduire les déplacements d'engins agricoles à l'intérieur du village et les nuisances acoustiques correspondantes.

Il n'aura pas non plus d'impacts notables sur la santé humaine dans la mesure où il n'accroîtra ni la pollution de l'air, ni la pollution des eaux, ni celle des sols :

- Les rejets dans l'atmosphère se limiteront, en effet, à quelques éventuelles et légères émissions de poussières sans conséquences particulières, lors de la réalisation des travaux d'ouverture et d'aménagement des chemins, si ces travaux sont faits par temps sec :
- de même, en ce qui concerne les **ressources et l'alimentation en eau**, on notera que :
 - o la nappe phréatique des grès vosgiens, principal réservoir aquifère local potentiellement exploitable pour l'alimentation humaine se trouve ici à une certaine profondeur et est recouverte de terrains de nature et de perméabilité variables qui filtrent les eaux qui s'infiltrent et qui la protègent plus ou moins des éventuelles pollutions d'origine superficielle;
 - o il n'existe **pas de captages d'eau potable** de quelque nature que ce soit (forage profond, source captée ou prise d'eau en rivière) au sein et aux environs immédiats de la zone concernée par l'aménagement foncier;

D'une façon générale, **les impacts de cette nature**, liés avant tout à la réalisation des travaux connexes, apparaissent donc comme **négligeables**, qu'il s'agisse du bruit, des émissions de poussières, de la circulation des engins de chantier et des camions, des risques d'accidents lors de la réalisation des travaux, et enfin, des divers risques de pollution de l'air, de l'eau et des sols.

VII : <u>LES IMPACTS SUR LES ELEMENTS DU PATRIMOINE</u> <u>CULTUREL</u> :

L'aménagement foncier de Hinsbourg n'aura aucun **impact significatif sur les éléments du patrimoine culturel** dans la mesure où la zone à aménager ne recèle aucun site archéologique connu, aucun petit monument rural d'intérêt historique ou religieux de type borne gravée, calvaire ou banc reposoir et aucun monument historique classé ou inscrit et, par ailleurs, n'interfère avec aucun périmètre de protection visuelle établi autour de ce type d'édifice.

VIII: LES IMPACTS SUR LES ACTIVITES DE LOISIRS:

L'aménagement foncier n'aura pas de répercussions importantes sur la chasse, dans la mesure où il modifiera peu l'occupation du sol de la zone à aménager et ne réduira ni la densité du couvert végétal, ni les capacités d'accueil cynégétiques du milieu. Il se traduira en effet tout au plus par quelques retournements de prairies très localisés et par l'enlèvement d'un certain nombre d'arbres fruitiers souvent dépérissants et d'intérêt secondaire pour le gibier.

Par ailleurs, il ne portera pas atteinte aux massifs boisés environnants, principal réservoir faunistique et cynégétique du secteur et ne modifiera pas beaucoup l'état des lieux en bordure de ces derniers (zones de gagnage des espèces herbivores et terrains de chasse privilégiés des petits carnivores, notamment).

Enfin, il **n'entraînera aucune suppression de haies ou de bosquets** susceptibles de servir de zones de refuge, de lieux de repos et de sites de reproduction au gibier et **se traduira même par la création de trois nouvelles haies à terme utiles au gibier** à l'ouest du lieu-dit Waedel, au lieu-dit Langen acker et à l'ouest du lieu-dit Steigberg (cf. chapitre consacré aux mesures compensatoires pour détails à ce sujet).

Par ailleurs, il n'aura aucun impact sur la pêche, puisque la zone à aménager ne recèle aucun cours d'eau, ruisseau ou plan d'eau où cette activité peut s'exercer.

Enfin, le projet envisagé n'aura pas non plus d'impact significatif sur les activités de promenade pédestre et cycliste puisque les principaux éléments servant de support à ce type d'activités, à savoir les différents chemins ruraux et l'itinéraire du Club vosgien reliant d'une part Hinsbourg à Frohmuhl et d'autre part Hinsbourg à Puberg, seront maintenus en place et en l'état. La promenade pédestre bénéficiera même de la création des nouveaux chemins d'exploitation aménagés à l'Est immédiat du village.

IX : COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS DEFINIE PAR LES DOCUMENTS D'URBANISME EN VIGUEUR ET AVEC LES SCHEMAS ET PROGRAMMES EXISTANTS :

Le projet d'aménagement foncier ne présente pas d'incompatibilité majeure avec le Plan local d'urbanisme intercommunal (P.L.Ui) du pays de la Petite - Pierre approuvé le 6 février 2020 par la Communauté de communes de Hanau - la Petite - Pierre, complété et mis à jour le 8 novembre 2022, remplaçant l'ancienne Carte communale et seul document d'urbanisme en vigueur actuellement. Il concerne, en effet, essentiellement les zones A à vocation agricole de ce P.L.U, inclut également quelques secteurs particuliers comme l'aire naturelle de camping- caravaning (classée en zones NT1 ou zone naturelle secteur touristique hors zone urbaine), le cimetière (classée en zone NE ou zone naturelle secteur d'équipements publics), ainsi qu'un petit secteur au sud immédiat du village correspondant à la future réserve foncière de la Commune (classée en zone 2 AU ou zone d'urbanisation future à moyen terme). Il exclut, en revanche, toutes les zones déjà urbanisées (zones UA et UB correspondant respectivement au village ancien et à ses extensions urbaines) ainsi que les principales zones forestières classées NF (zones naturelles secteur de forêt) à l'exception de quelques petites parcelles boisées privées, tantôt constituées de résineux et tantôt de feuillus situées en périphérie de la zone agricole.

Il ne présente, pas non plus, d'incompatibilité notoire avec le Schéma de cohérence territoriale ou S.C.O.T du pays de Saverne Plaine et Plateau approuvé le 14 novembre 2023, ni avec le S.A.G.E.E.C.E* du bassin de l'Eichel, dans la mesure où ces deux schémas et programmes d'aménagement respectivement relatifs à l'urbanisme et à la gestion des eaux sont toujours en cours d'élaboration et ne sont pas encore opérationnels.

Il est également en conformité avec le S.D.A.G.E* Rhin - Meuse 2022 -2027, approuvé le 18 mars 2022 pour tenir compte de la Directive cadre sur l'eau ou D.C.E, dans la mesure où il ne porte atteinte, ni quantitativement, ni qualitativement, aux ressources en eau souterraines et superficielles existantes. Il ne s'accompagne, en effet, pas de travaux de terrassement susceptibles d'interférer avec une quelconque nappe phréatique et d'altérer la qualité d'eau de cette dernière. Par ailleurs, aucun ruisseau ou cours d'eau naturel n'est directement concerné ou indirectement menacé par l'aménagement foncier. Enfin, on notera que le projet de travaux connexes ne prévoit aucune intervention hydraulique, si minime soit elle, sur les ruisseaux et fossés existants et aucune suppression ou modification de zone humide existante (cf. § III de ce même chapitre B consacré aux travaux et impacts hydrauliques pour détails à ce sujet).

Enfin, on notera que l'aménagement foncier envisagé ne remet pas en cause et n'aura aucun impact même minime sur le Schéma régional de cohérence écologique ou S.R.C.E approuvé le 21 novembre 2014 par le Conseil régional d'Alsace et le 22 décembre 2014 par l'Arrêté préfectoral N° 2014 / 92, puisque la commune de Hinsbourg n'est pas directement concernée par ce schéma de protection de la nature et de préservation de la biodiversité. Il n'existe en effet aucun réservoir de biodiversité dans ou aux alentours immédiats du ban communal et ce dernier n'interfère avec aucun des corridors écologiques à préserver ou remettre en état identifiés dans le cadre de ce schéma.

S.D.A.G.E*: Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux. S.A.G.E.E.C.E*: Schéma d'aménagement, de gestion et d'entretien écologique des cours d'eau.

X : <u>EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS</u> :

L'aménagement foncier de Hinsbourg n'est lié à aucun autre aménagement récemment approuvé ou ayant fait l'objet, soit d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 du code de l'environnement et d'une enquête publique, soit d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lequel un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

C : SEQUENCE EVITER - REDUIRE - COMPENSER : LES MESURES PREVUES EN FAVEUR DE L'ENVI-RONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET :

I : <u>LES MESURES D'EVITEMENT PRISES POUR PREVENIR LES</u> IMPACTS

Ces mesures, prises à la fin de l'étude préalable et notamment lors de la définition du périmètre d'aménagement foncier ont notamment consisté à exclure d'emblée du périmètre d'aménagement foncier :

- les zones déjà urbanisées du village et les zones considérées comme constructibles à moyen terme définies dans le cadre du Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi);
- les environs immédiats du village, à la fois sensibles du point de vue foncier, environnemental et paysager (valeur élevée des terrains, vocation éventuellement constructible de ces derniers, risques de spéculation foncière, attachement particulier des propriétaires aux parcelles situées près de leurs habitations, présence de nombreux vergers favorables à la microfaune et à l'avifaune et contribuant à l'intégration paysagère du village et notamment du bâti récent);
- les forêts environnantes (Forêt domaniale de la Petite Pierre nord et boisements privés à l'exception de quelques plantations de résineux, friches boisées et petits taillis de feuillus situées en bordure de la zone agricole), sans aucun intérêt agricole, mais, en revanche, de grand intérêt faunistique et cynégétique (réservoirs à faune et à grand gibier et sites de nidification de nombreux oiseaux);
- les fonds de vallée humides situés en périphérie du ban communal, également sans grand intérêt agricole et d'intérêt écologique notable à divers titres (hydrologique, faunistique et dans une moindre mesure botanique), et notamment ceux du Donnenbach, de l'Eichel et du lieu-dit Huettmatt :
- quelques parcelles en bordure du village à la suite de l'enquête sur le mode d'aménagement foncier et le périmètre de l'opération lorsque la demande d'exclusion formulée par leurs propriétaires était justifiée et a été considérée comme recevable par la C.C.A.F lors de l'examen des réclamations.

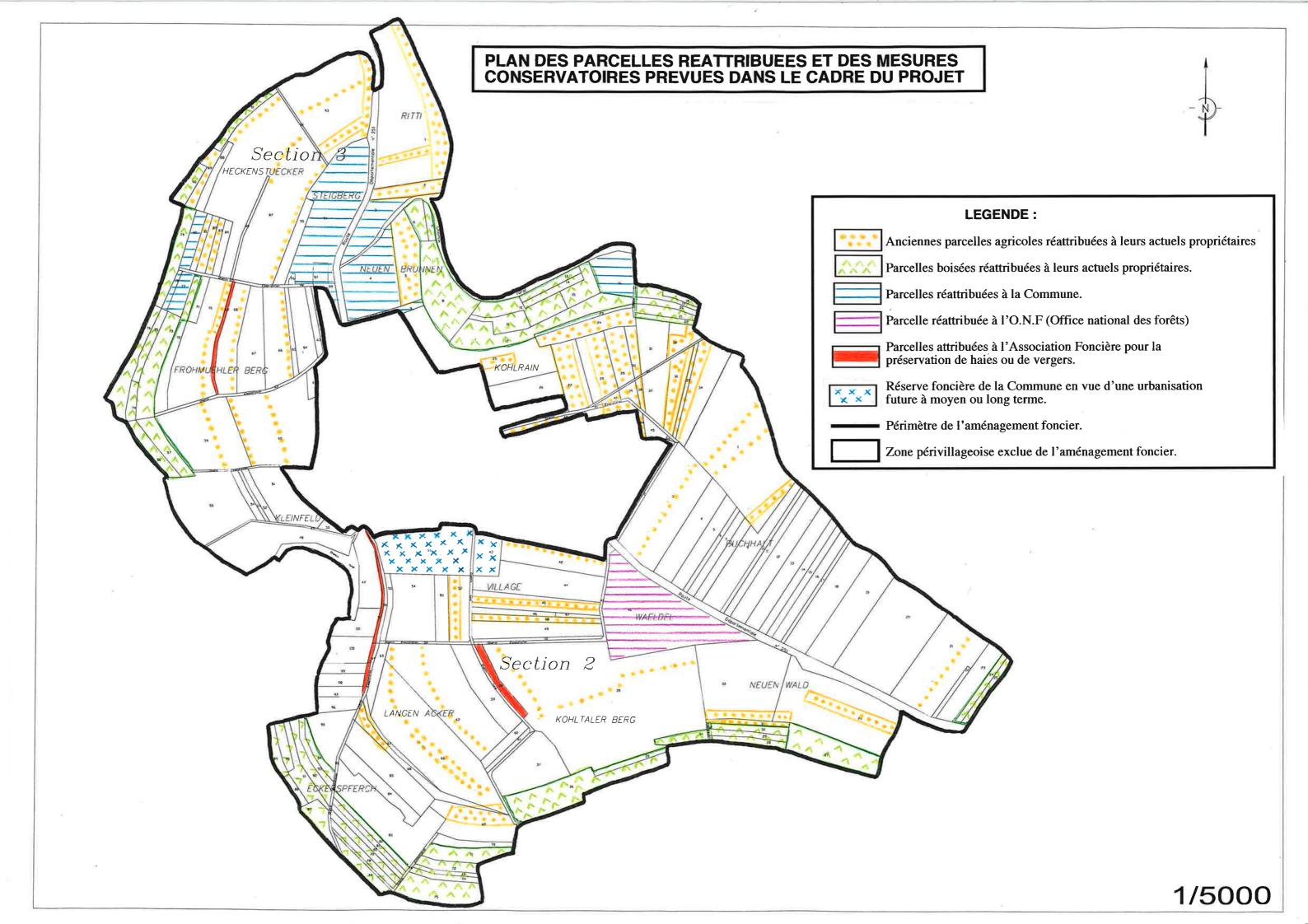
II : <u>LES MESURES CONSERVATOIRES PRISES POUR REDUIRE LES</u> IMPACTS :

Dans le but de prendre en compte l'environnement et de limiter les effets dommageables de l'aménagement foncier sur le milieu et la biodiversité, la C.C.A.F et le géomètre chargé de la mise en oeuvre du projet ont pris, dans le cadre de ce dernier, un certain nombre de **mesures techniques destinées à préserver ou mieux protéger certains éléments** particulièrement intéressants ou sensibles du point de vue écologique ou paysager. Ces mesures peuvent consister, selon les cas, à faire des réattributions de parcelles à leurs actuels propriétaires ou à la Collectivité, à faire des attributions préférentielles à la Commune, à l'A.F ou à certains organismes spécialisés dans la gestion des milieux naturels sensibles, ou encore, à créer des surlargeurs le long des chemins, ruisseaux et fossés en vue d'intégrer la végétation existante.

Ces **mesures dites conservatoires,** résultat de la concertation ayant eu lieu entre les différents intervenants (géomètre, chargé d'études d'impact, PQPN, représentants de la Commune et de la Collectivité européenne d'Alsace et autres membres de la sous-commission) sont assez **nombreuses** et **ont notamment consisté** dans le cas de Hinsbourg :

- à réattribuer à leurs actuels propriétaires la plupart des vergers constitués existants et des petites parcelles boisée situées à la périphérie de la zone agricole (plantées de résineux ou de feuillus selon les cas);
- à réattribuer également à son propriétaire (O.N.F) la parcelle semi boisée du lieudit Waeldel ;
- à attribuer de façon préférentielle à des agriculteurs ayant encore besoin d'herbages les étendues de prés fauchées ou pâturés situées sur les versants en forte pente des lieux-dits Heckenstuecker, Frohmuehlerberg et Kleinfeld à l'ouest du village et des lieux-dits Langen acker et Kohlrain respectivement au sud et au nord-est de ce dernier;
- à réattribuer à la Commune l'aire naturelle de camping-caravaning du lieu-dit Steigberg et quelques parcelles boisées constituées de feuillus et d'intérêt surtout faunistique aux lieux-dits Frohmuehler berg, Neuen brunnen et Huettmatter berg ;
- à réattribuer également à la Commune un hectare de prairies d'intérêt surtout paysager au lieu-dit Neuen brunnen au nord immédiat du village ;
- à attribuer à l'Association Foncière le talus et la belle haie arborescente d'intérêt à la fois faunistique et paysager du lieu-dit Fromuehler berg au moyen d'une parcelle spécifique d'environ 9 ares ;
- à attribuer également à l'Association Foncière au moyen d'une surlargeur d'environ 8 ares le long du chemin existant le talus et la haie situés entre les lieux-dits Langen acker et Kleinfeld au sud du village ;
- à créer également une parcelle Association Foncière d'environ 17 ares le long du chemin rural desservant les confins des lieux-dits Langen acker et Kohltaler berg de façon à pouvoir préserver un alignement d'arbres fruitiers existant;
- à maintenir en place la totalité des talus perpendiculaires à la pente existants dans les parties ouest et sud-ouest de la zone à aménager caractérisées par une assez forte pente ;
- à maintenir le tracé actuel des principaux sentiers de randonnée pédestre reliant d'une part Hinsbourg à Frohmuhl à l'ouest immédiat du village et Hinsbourg à Puberg au nord de ce dernier ;

L'importance quantitative de ces mesures conservatoires est évidemment difficile à évaluer avec précision, mais peut être estimée, au total, à environ 5-6 hectares, soit 6-7 % de la superficie aménagée, si l'on prend à la fois en compte les attributions préférentielles à l'A F, les réattributions à la commune et à l'O.N.F et les réattributions de prés et vergers à leurs actuels propriétaires. Ainsi, pour l'A.F ce sont environ 35 ares de terrains qui ont été consacrés à la préservation de structures végétales existantes (haies ou alignements de fruitiers selon les endroits), pour la commune environ 1,5 Ha pour les prés et le bosquet de feuillus réattribués au lieu-dit Neuen brunnen et pour l'O.N.F environ 2,2 Ha pour la parcelle en partie en herbe et en partie boisée du lieu-dit Waeldel.





Alignements de fruitiers réattribués et en principe maintenus au lieu-dit Kohlrain



Haie sur talus attribuée à l'Association Foncière et préservée à l'ouest du lieu-dit Langen acker. - 81 -

III: <u>LES MESURES COMPENSATOIRES PREVUES POUR REMEDIER</u> AUX IMPACTS:

Afin de compenser au moins en partie les impacts directs et indirects précédemment mis en évidence et d'améliorer si possible la situation existante du point de vue biologique et paysager, la C.C.A.F de Hinsbourg a établi, sur la base des propositions faites par le chargé d'études d'impact, un **projet particulier de protection de l'environnement,** conformément aux directives de la Collectivité européenne d'Alsace (CeA). Cette dernière demande en effet que les aspects environnementaux et paysagers soient pris en compte lors des aménagements fonciers, et conditionne notamment le versement des subventions octroyées pour la réalisation des travaux connexes à la présentation d'un tel projet.

Ce projet particulier de protection de l'environnement, élaboré en concertation avec le chargé d'études d'impact, le géomètre et les représentants de la C.E.A et de la commune, fait partie intégrante du projet de travaux connexes et doit être réalisé ultérieurement et tel que prévu par l'Association Foncière ou la Commune au même titre que les autres catégories de travaux connexes.

Il comprend en général trois grands types de mesures compensatoires :

- les opérations en terrain agricole, normalement subventionnées à hauteur de 80% par la CeA, qui consistent à effectuer des plantations ou aménagements à finalité faunistique, cynégétique et paysagère sur des parcelles ou emprises appartenant à la Collectivité (Commune ou Association Foncière);
- les opérations le long des cours d'eau et fossés, également en général subventionnées à 80% par la CeA, qui consistent à mettre en place des bandes enherbées ou bandes vertes le long de ces derniers et à effectuer des plantations d'arbres et d'arbustes sur leurs berges dans le but de densifier ou de recréer leurs cortèges végétaux riverains, d'améliorer la protection du milieu aquatique vis-à-vis du ruissellement et des pollutions d'origine agricole, d'accroître les capacités d'accueil faunistiques et cynégétiques du milieu et de renforcer l'intérêt paysager des lieux ;
- la fourniture de plants d'arbres fruitiers sous certaines conditions aux propriétaires privés qui désirent replanter sur leurs nouvelles parcelles dans le but de compléter ou recréer un verger ou de remplacer des arbres perdus par ailleurs, les plants correspondants étant également subventionnés à hauteur de 80% par la CeA.

A Hinsbourg, ce projet de mesures compensatoires spécifique à l'aménagement foncier est modeste en raison de la faible superficie de ce dernier et du caractère très limité des impacts mis en évidence. Il se résume, en effet à cinq opérations, dont quatre en terrain agricole, répertoriées ci-après et sur la carte ci-jointe sous les références IV - 1 à IV - 4 et une sur un terrain communal le long de l'aire naturelle de camping - caravaning, répertoriée ci-après et sur la carte ci-jointe sous la référence IV - 5.

Il concerne au total environ **41 ares de terrains**, soit 0,47 % **de la superficie concernée par l'aménagement foncier et** est **au total estimé financièrement à 20 544** € **H.T**, dont 13 200 € H.T* pour les 5 opérations présentées ci-après, 3 750 € H.T pour l'entretien des plantations pendant trois ans, 2 250 € HT pour les fournitures d'arbres fruitiers aux propriétaires privés et 1 344 € H.T pour les frais d'ingénierie et de maîtrise d'œuvre (7 % du montant H.T).

* Dans ce cas, le prix indiqué inclue les travaux préparatoires du sol, la fourniture des plants et des semences, les travaux d'ensemencement, les travaux de plantations proprement dits, la pose d'un film plastique ou d'un paillage naturel au droit des haies de façon à limiter les pertes en eau du sol et à favoriser la pousse des jeunes plants, la mise en place de tuteurs et de protections anti-gibier pour les arbres et la garantie de reprise des plants pendant un an.

Dans le détail (site par site) ce projet de mesures compensatoires environnementales et de plantations prévoit notamment :

> SITE IV - 1:

<u>Localisation</u>: au lieu-dit Buchhalt à l'est du village sur une parcelle A.F de 200 m de longueur et 6 m de largeur, **soit de 12 ares de superficie**, située entre deux futurs îlots d'exploitation.

<u>Type d'aménagement à réaliser</u>: **remise en herbe d'environ 12 ares** et **plantation d'un alignement de fruitiers** dans le double but de compenser les probables enlèvements d'arbres (en mauvais état pour certains) qui auront lieu dans les environs et d'agrémenter visuellement un secteur assez ouvert, tout en offrant, à terme des possibilités de nidification à l'avifaune locale.

<u>Essences à utiliser</u>: **mélange herbacé rustique** pour la remise en herbe de la parcelle, poiriers, cerisiers et pommiers et quetschiers, plus un noyer et un cormier aux deux extrémités de la parcelle, soit au total **une vingtaine d'arbres fruitiers** espacés d'environ 10 mètres les uns des autres.

Estimation financière : 1 750,00 € HT.

> SITE IV - 2:

<u>Localisation</u>: à l'ouest immédiat du lieu-dit Waeldel. et au sud immédiat du village sur une parcelle A.F de 220 m de longueur et 6 m de largeur, soit de 10,75 ares de superficie, située le long d'un chemin ouest - est maintenu.

<u>Type d'aménagement à réaliser</u>: plantation d'une haie arbustive sur 3 m de largeur et 200 mètres de longueur au centre de la parcelle de façon à accroître les capacités d'accueil faunistiques et cynégétiques des lieux et remise en herbe de la parcelle sur environ 6,5 ares sous la forme de deux banquettes herbeuses de 1,5 m de largeur de part et d'autre de la future haie.

Essences à utiliser: prunellier, églantier, aubépine, noisetier, fusain, troène commun, cornouiller sanguin, nerprun purgatif, sureau noir, bourdaine, cassis, néflier et cytise pour les arbustes sous la forme **de jeunes plants de 60 - 90 cm (environ 400 sujets)** espacés d'1,5 m les uns des autres et disposés en quinconce sur 3 rangs espacés d'environ 1m et mélange herbacé rustique pour la remise en herbe des 6,5 ares.

Estimation financière : 6 350,00 € HT.

> SITE IV - 3:

<u>Localisation</u>: aux lieux-dits Langen Acker et Eckerspferch sur un talus attribué à l'A.F sous la forme d'une parcelle de 200 m de longueur et 4 à 6 m de largeur, soit de 10,47 ares de superficie.

<u>Type d'aménagement à réaliser</u>: plantation d'une haie mixte associant arbres et arbustes sur le sommet du talus de façon à prolonger une autre haie existante située plus au nord, à accroître les capacités d'accueil faunistiques du milieu et à enrichir le paysage local.

<u>Essences à utiliser</u>: **Une dizaine d'arbres de moyenne hauteur** (merisiers, érables champêtres, sorbiers des oiseleurs, charmes communs, bouleaux verruqueux, quetschiers et pommiers sauvages) de type tiges 6 - 8 à 1 m de hauteur ou de baliveaux de 150 - 175 cm de hauteur **et environ 150 arbustes** (prunelliers, églantiers, aubépines, noisetiers, fusains, bourdaines, troènes, cytises, néfliers et genêts à balai) sous la forme de jeunes plants de 60 - 90 cm.

Estimation financière : 2 550,00 € HT.

> SITE IV - 4:

<u>Localisation</u>: au sud du lieu-dit Heckenstuecker au nord-ouest du village sur une parcelle A.F de 180 m de longueur et 4 m de largeur, soit de 7,47 ares de superficie, axée sur un talus herbeux.

<u>Type d'aménagement à réaliser</u>: **plantation d'une haie mixte associant arbres et arbustes** sur le sommet du talus de façon à prolonger une autre haie existante située au sud immédiat au droit du lieu-dit Frohmuehler berg, à accroître les capacités d'accueil faunistiques du milieu et à enrichir le paysage local.

<u>Essences à utiliser</u>: **Une dizaine d'arbres de moyenne hauteur** (merisiers, érables champêtres, sorbiers des oiseleurs, charmes communs, alisiers torminal et poiriers et pommiers sauvages) sous la forme de tiges 6 - 8 à 1 m de hauteur ou de baliveaux de 150 - 175 cm de hauteur **et environ 120 arbustes** (prunelliers, églantiers, aubépines, noisetiers, fusains, troènes, cassis, cytises, bourdaines, nerpruns purgatif et néfliers,) sous la forme de jeunes plants de 60 - 90 cm.

Estimation financière : 2 100,00 € HT.

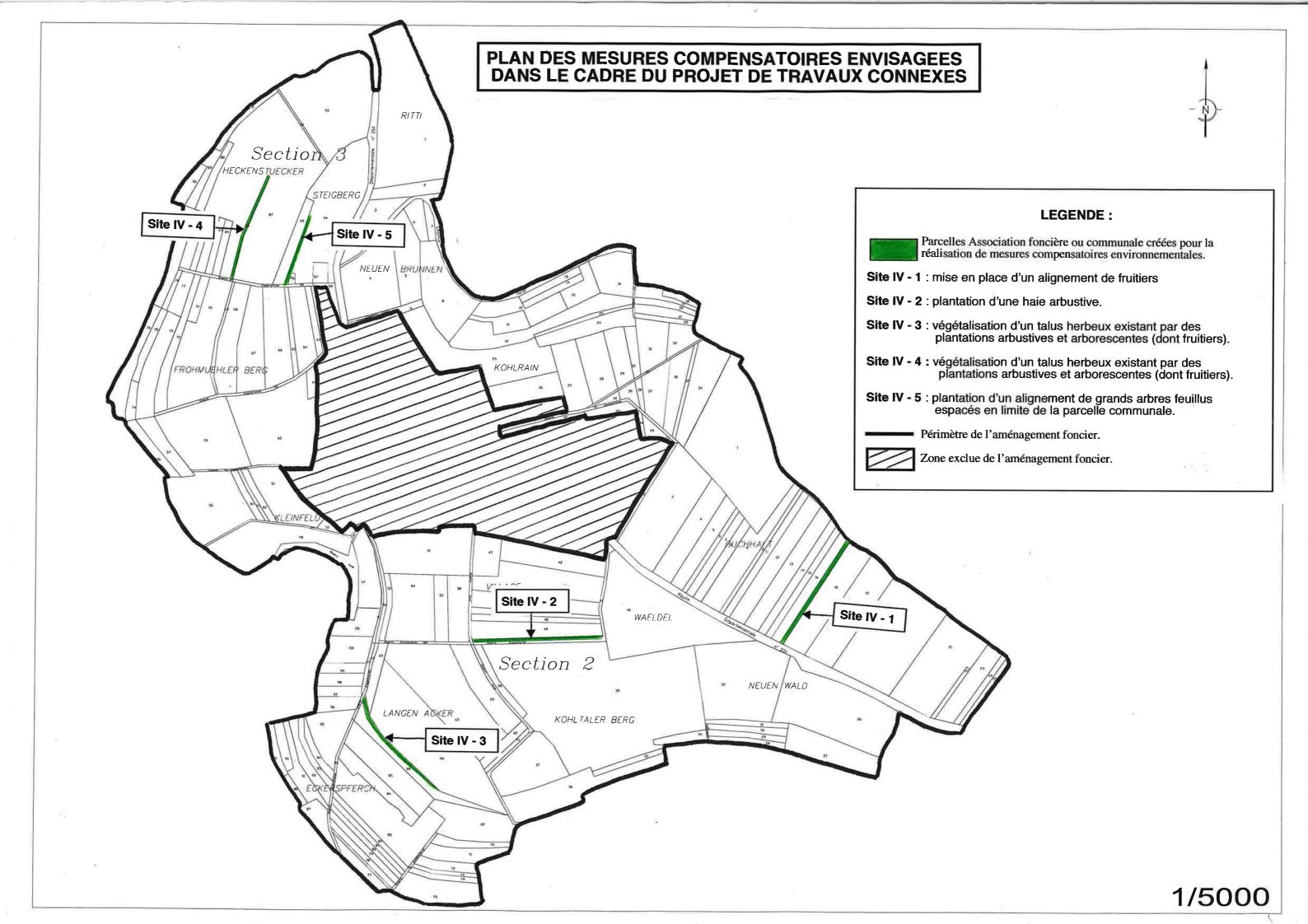
> SITE IV - 5:

<u>Localisation</u>: au lieu-dit Steigberg au nord immédiat du village et sur la bordure ouest de l'aire naturelle de camping - caravaning communale.

<u>Type d'aménagement à réaliser</u>: plantation de quelques grands et beaux arbres sur environ 120 m de longueur dans le double but d'accroître l'intérêt paysager des lieux et de compenser l'éventuel enlèvement de quelques arbres fruitiers de plein champ dans les environs.

<u>Essences à utiliser</u>: tilleuls à petites feuilles, érables planes, érables sycomores, platanes, merisiers, bouleaux, noyers communs et cormiers, soit une dizaine de sujets sous la forme de tiges 10 - 12 cm plantés à une dizaine de mètres les uns des autres.

Estimation financière : 450,00 € HT.



Ce sont donc, au total, environ 18 ares qui seront remis en herbe, 600 mètres de haies qui seront mises en place et environ 30 arbres fruitiers, 20 arbres feuillus et 670 sujets arbustifs qui seront replantés dans le cadre de ces mesures compensatoires environnementales correspondant à la catégories IV des travaux connexes.

A ces remises en herbe et plantations réalisées sur des parcelles communales ou Association Foncière, s'ajoutera la fourniture de plants d'arbres fruitiers hautes tiges d'origine locale aux propriétaires privés désireux de planter sur leurs nouvelles parcelles et qui en feront la demande écrite auprès de l'A.F en précisant le nombre et le type de plants souhaités et l'endroit où ils seront plantés. Un budget de 2 250 € H.T correspondant à la fourniture d'environ 50 arbres fruitiers, a, en effet, été réservé à cet effet dans le cadre de la catégorie IV des travaux connexes.

Ces plants, subventionnés à 80% par la Collectivité européenne d'Alsace, seront en effet attribués à ces propriétaires sous réserve que leur demande respecte les quatre conditions suivantes :

- que les arbres demandés correspondent à des essences et à des variétés fruitières adaptées au contexte local (variétés exotiques exclues du champ de l'opération) ;
- que ces arbres aient à terme **une valeur paysagère** et **un intérêt écologique** (arbres fruitiers basses tiges également exclus) ;
- qu'ils soient plantés au sein de la zone faisant l'objet de l'aménagement foncier ;
- qu'ils ne servent pas à réaliser des vergers intensifs à finalité uniquement productive.

IV : SUIVI DE L'OPERATION ET MOYENS DE CONTROLE ENVISAGES:

Afin d'assurer un suivi réel de l'opération sur plusieurs années et de contrôler la réalisation effective et la qualité des travaux d'environnement prévus au titre des mesures compensatoires, la Commission communale d'aménagement foncier de la commune de Hinsbourg a décidé, en accord avec la Collectivité européenne d'Alsace, de mettre en oeuvre deux types de procédures de contrôle à l'issue de l'opération :

- en premier lieu, la **réalisation d'un suivi des impacts réels sur le terrain** sur des périodes n+1, n+2, n+5 et n+10 années, avec rédaction par la Collectivité européenne d'Alsace d'un rapport de suivi sur la base de critères de mesures autant que possible quantitatifs (par exemple : nombre d'arbres disparus du fait du projet, linéaire de haies détruites, évolution de la surface de prairies naturelles à partir des données de la P.A.C, évolution de la qualité écologique des cours d'eau, y compris des petits affluents et des fossés, etc....) ;
- en second lieu, la **mise en place d'une procédure de vérification sur le terrain** par les services de la Collectivité européenne d'Alsace de la réalisation effective et de l'évolution qualitative des mesures compensatoires environnementales prévues dans le cadre des travaux connexes (réalisation effective et qualité des enherbements prévus, conformité au projet de travaux connexes et taux de réussite des plantations effectuées, réalité des plantations d'arbres fruitiers par les propriétaires ayant bénéficié de plants subventionnés, etc..), ceci également sur des pas de temps n+1, n+2, n+5 et n+10 années;

Les **conclusions de ce suivi et de ce contrôle** seront présentées en réunion en Mairie en présence des représentants de la Municipalité, de l'Association Foncière et des membres de la Commission communale d'aménagement foncier à ces mêmes échéances n+1, n+2, n+5 et n+10 années, afin de faire respecter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation prévues dans l'étude d'impact du projet d'aménagement foncier.



Site IV - 2 de plantation d'une haie arbustive dense le long du chemin à l'ouest immédiat du lieu - dit Waeldel



Site IV-4 de plantation d'une haie composée d'arbustes, de feuillus et de fruitiers sur un talus au sud du lieu dit Herrenstuecker

D: SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES PRISES PAR RAPPORT AUX SECTEURS ET ELEMENTS D'INTERET ECOLOGIQUE ET AU PAYSAGE ET INCIDENCES EVEN-TUELLES SUR LES SITES SENSIBLES ENVIRONNANTS

I : LE DEVENIR DES PRINCIPAUX ELEMENS D'INTERET ECOLOGIQUE :

Dans le cadre de l'aménagement foncier, ils ont, dans la plupart des cas, fait l'objet **d'attentions** particulières et ont, dans la mesure du possible, été réattribués et préservés. Ainsi :

- les étendues de prés fauchées ou pâturées d'intérêt surtout paysager et cynégétique (zones de gagnage) des parties ouest, sud et nord en forte pente de la zone remembrée resteront dans la plupart des cas en l'état, en partie à cause des fortes contraintes d'exploitation existantes, mais aussi grâce aux attributions préférentielles effectuées à des exploitants pratiquant encore l'élevage et ayant donc encore besoin de foin et d'herbages. Les risques de retournements de prairies resteront en effet limités et ne devraient en principe concerner que les confins des lieux-dits Buchhalt et Langen acker dans les parties est et centrale moins contraignantes de la zone remembrée;
- les belles haies à dominante arborescente d'intérêt à la fois faunistique et paysager jalonnant le talus du lieu-dit Frohmuehler berg et celui situé entre les lieux-dits Langen acker et Huettel, ainsi que celle encadrant le chemin existant maintenu au nord du lieu-dit Neuen brunnen ont été intégrées dans l'emprise des talus et chemins auxquels ils sont associés au moyen de surlargeurs et attribuées à l'Association Foncière dans le but de les préserver ;
- les petits vergers à hautes tiges et alignements de fruitiers sur prairies fauchées ou pâturées également de grand intérêt faunistique et paysager ont aussi, autant que possible, fait l'objet de réattributions, notamment aux lieux-dits Kohlrain au nord du village et Buchhalt à l'est de ce dernier où ils sont les plus nombreux. D'autres comme aux lieux-dits Langen acker et Waeldel n'ont pas pu être réattribués en raison de leur isolement et seront donc soit maintenus, soit enlevés selon ce que décideront de faire les nouveaux propriétaires et futurs exploitants. Enfin, ceux situés au sud immédiat du village ont été intégrés dans la réserve foncière communale de 1,44 Ha destinée à être urbanisée à moyen ou long terme et resteront donc exploités pendant de longues années encore par leurs actuels propriétaires qui en garderont l'usufruit jusqu'à ce que la décision d'urbaniser les lieux soit prise.
- Les nombreux arbres fruitiers isolés qui parsèment les zones de prairies et dans une moindre mesure les parcelles cultivées et qui, tout à la fois, diversifient et parfois même marquent le paysage et enrichissent le milieu du point de vue faunistique en offrant notamment des lieux de vie ou de gîte aux petits animaux et des sites de nidification variés aux oiseaux connaîtront, quant à eux, des destinées variables. Ainsi, si on peut raisonnablement penser que ceux qui se trouveront situés dans les parcelles réattribuées ont de bonnes chances d'être maintenus, il est probable que ce ne sera pas le cas de tous ceux qui vont changer de propriétaires même si des accords entre ces derniers du type indemnisation financière ou maintien du droit de récolte sont possibles.

Certains des anciens propriétaires voudront, en effet certainement récupérer leur bois avant de quitter leur parcelle et certains des nouveaux attributaires ne seront pas forcément intéressés pour garder les arbres existants sur leurs nouvelles parcelles. Il est évidemment impossible de savoir précisément combien d'arbres disparaîtront, les risques en la matière étant surtout notables pour ceux qui sont déjà morts ou dépérissants (le plus souvent des pruniers ou des cerisiers affaiblis par les sécheresses de ces dernières années) et pour ceux qui vont se retrouver en position gênante au milieu de grands îlots d'exploitation à vocation culturale comme au sud et à l'est du lieu-dit Buchhalt, au lieu-dit Neuen wald et au nord du lieu-dit Kohltaler berg. On notera toutefois que ces enlèvements d'arbres seront en partie compensés par les nouvelles plantations qui seront effectuées dans le cadre des mesures compensatoires environnementales (cf. § III du chapitre C pour détails à ce sujet). - Enfin, les parcelles boisées d'intérêt écologique et paysager très variable situées à la périphérie de la zone remembrée (constituées selon les endroits, de bosquets de feuillus, de friches boisées ou de plantations de résineux) ont le plus souvent été réattribuées à leurs actuels propriétaires et resteront donc en place. Par ailleurs, elles seront mieux desservies, donc plus facilement accessibles qu'actuellement, du fait du prolongement de certains chemins, notamment aux lieux-dits Eckerspferch et Frohmuehler berg.

II : LES CONSEQUENCES SUR LE PAYSAGE :

Du fait de la faiblesse de ses impacts sur le milieu, l'aménagement foncier envisagé n'aura que peu de conséquences sur le paysage de la zone concernée.

Ce dernier ne subira en effet **pas d'importantes modifications** du fait de l'aménagement foncier. Il restera en effet toujours à dominante de prairies entrecoupées de talus sur les versants en forte pente situés à l'ouest et au sud du village, partagé entre prairies et labours autour de ce dernier et dans la partie est de la zone à aménager, agrémenté de quelques vergers et alignements de fruitiers à proximité du village et parsemé de nombreux arbres fruitiers dans les zones de prairies **et gardera donc globalement son cachet et sa diversité**.

Par ailleurs, **les principales limites visuelles existantes resteront en place,** que ce soient les fronts boisés des forêts de feuillus environnantes communales ou domaniales qui enserrent la zone agricole ou des barrières visuelles opaques mais plus discontinues constituées par les plantations de résineux périphériques en général réattribuées à leurs anciens propriétaires.

De même, les principaux éléments marquants du paysage recensés lors de l'analyse de l'état initial du site seront pour la plupart préservés, qu'il s 'agisse des étendues de prés des parties ouest et sud de la zone concernée, des quelques alignements de fruitiers qui entourent le village et facilitent l'intégration paysagère de ce dernier, des grands et beaux arbres (le plus souvent des poiriers, noyers, chênes ou tilleuls) qui parsèment et agrémentent la zone agricole et constituent autant de points d'appel visuel ou des quelques haies qui jalonnent certains talus et tout à la fois filtrent et attirent le regard.

Enfin, notera que **le paysage sera même localement enrichi visuellement et davantage structuré** grâce aux quelques plantations de haies et alignements de fruitiers qui seront effectuées dans le cadre des mesures compensatoires environnementales, notamment aux lieux-dits Buchhalt dans la partie est de la zone remembrée, Langen acker et Eckerspferch au sud du village et Frohmuehler berg et Steigberg à l'ouest de ce dernier.

III: ANALYSE DES INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR LE SITE NATURA 2000 ET LA ZNIEFF DE « LA MODER ET SES AFFLUENTS » ET SUR LE SITE IRINA DE « LA VALLEE DU DONNENBACH » :

Comme indiqué au § I du chapitre C de la 3ème partie de ce même document, la zone à aménager n'interfère avec aucun site « Natura 2000, mais se situe à un peu plus d'un kilomètre de l'extrémité ouest du site Natura 2000 « FR 4201795 - La Moder et ses affluents », répertorié comme zone spéciale de conservation ou Z.S.C au titre de la Directive Habitats de la C.E.E par Arrêté en date du 26 12 2008 et également répertorié en ZNIEFF* de type 1 dans l'inventaire correspondant et à environ un kilomètre au nord du site IRINA* de « la vallée du Donnenbach » également autrefois répertorié en ZNIEFF de type 1 dans le pré - inventaire effectué mais non repris en tant que tel dans l'inventaire de deuxième génération faisant dorénavant référence.

Du fait de son absence d'interférence avec lesdits sites et de sa distance notable par rapport à ces derniers (plus d'un km), le projet d'aménagement foncier n'aura évidemment aucun impact direct sur les habitats naturels et les habitats d'espèces inféodées aux eaux de surface qui les composent et qui en font la spécificité, ni sur la flore et la faune associées à ces habitats qui en font l'essentiel de la richesse.

Par ailleurs, du fait de son relatif éloignement et de sa situation dans un autre bassin-versant (celui de l'Eichel), il n'aura pas non plus d'impact indirect sur le site Natura 2000 et la ZNIEFF* de la Moder et ses affluents susceptible notamment d'entraîner une modification des conditions pédologiques et hydriques du milieu, une pollution de l'écosystème aquatique et terrestre, une banalisation des habitats d'intérêt particulier recensés ou un appauvrissement des composantes biologiques du site répertorié. La seule possibilité d'interférence indirecte est en fait liée à l'utilisation occasionnelle de la zone à aménager comme zone de gagnage ou terrain de chasse par certaines espèces animales caractéristiques et remarquables recensées dans la zone Natura 2000 et la ZNIEFF* et notamment par les oiseaux, les chiroptères et les grands mammifères susceptibles de la fréquenter. Mais cet éventuel impact indirect peut toutefois être considéré comme négligeable, dans la mesure où l'aménagement foncier ne provoquera pas de modifications importantes du milieu par rapport à la situation existante et ne fera pas diminuer la proportion de prairies, de vergers, de bosquets et de haies et qui en font l'essentiel de l'intérêt pour lesdites espèces animales.

De même, le projet d'aménagement foncier n'aura aucun impact direct ou indirect significatif sur le site IRINA* de «la vallée du Donnenbach» dans la mesure où il ne modifiera pas les conditions de circulation des eaux au sein de la zone à aménager et ne comporte aucun volet hydraulique susceptible de perturber le fonctionnement hydrologique du site sensible répertorié. Les conditions d'alimentation en eau de ce dernier ne seront en effet pas modifiées et aucune altération de type ensablement ou pollution de l'étang et du ruisseau drainant la partie amont du vallon n'est à craindre en raison de l'absence d'exutoire de la zone à aménager et de connexion hydraulique directe entre cette dernière et la partie du fond de vallon considérée comme sensible.

Enfin, on notera que le projet d'aménagement foncier ne remettra pas en cause l'existence du vieux chêne pédonculé recensé comme arbre remarquable du Département du Bas-Rhin puisque cet arbre se situe dans la zone exclue du périmètre d'aménagement.

ZNIEFF* : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique.

IRINA* : Inventaire des richesses naturelles des Vosges du nord.

E: LA PRISE EN COMPTE DES PRESCRIPTIONS DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 26 MARS 2015 :

Cet arrêté fixe notamment comme prescriptions à respecter par la C.C.A.F dans le cadre du projet d'aménagement foncier et du projet de travaux connexes :

+ DANS SON ARTICLE 2: PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALE S:

- « L'organisation de l'espace et des confins est respectée autant que possible afin d'éviter la destruction d'éléments sensibles » :

R: cela est le cas pour au moins deux raisons: le maintien de l'orientation des parcelles perpendiculairement à la pente et des talus existants sur les versants en forte pente situés au nord, à l'ouest et au sud du village et le respect de la vocation actuelle des confins (distinction entre zones de prairies, zones de cultures et zones boisées conforme à la situation actuelle).

- « L'état et le tracé naturel des cours d'eau existants à l'intérieur du périmètre des opérations seront préservés, ainsi que leur végétation rivulaire. Les interventions sur ces cours d'eau seront limitées aux travaux d'entretien de la ripisylve et d'enlèvement des embâcles » :

R: A Hinsbourg, aucun cours d'eau n'est directement concerné par l'aménagement foncier.

- « Dans les zones à fort dénivelé, le maintien des herbages, des parties boisées, des vergers, des terrasses et le sens des parcelles perpendiculaire à la pente sera privilégié » :

R : sur les versants à forte pente situés au nord, à l'ouest et au sud du village, l'orientation des parcelles perpendiculairement à la pente est maintenue de même que les talus existants et la majeure partie des prairies et parcelles boisées.

- « Les zones humides, les mares, étangs et prairies de fonds de vallée seront conservés dans leur bon état de fonctionnement » :

R: la zone à aménager étant constituée d'un petit plateau entouré de versants en forte pente, il n'existe ni zones humides, ni mares, ni étangs et les prairies sont pour la plupart maintenues et associées à des versants assez pentus entrecoupés de talus

- « Les haies présentes sur les berges des fossés ou cours d'eau existants seront maintenues et entretenues avec préservation de la ripisylve existante » :

R: préconisation sans objet à Hinsbourg en l'absence de cours d'eau et de ripisylves.

- « Les haies, vergers, friches et bosquets qui seraient détruits feront l'objet de créations de nature équivalentes, le plus possible à côté des secteurs impactés » :

R: aucune haie et aucun bosquet ne seront détruits et les principales haies seront même mieux protégées qu'actuellement du fait de leur attribution préférentielle à l'Association Foncière. En ce qui concerne les vergers et alignements de fruitiers, la plupart de ceux en bon état et bien entretenus, ont pu être réattribués à leurs actuels propriétaires et ont donc de grandes chances de rester en place et les quelques unités qui disparaîtront çà et là (en plus ou moins bon état et parfois même dépérissants) seront compensés par les nouvelles plantations qui seront effectuées par certains propriétaires sur leurs nouvelles parcelles et au titre des mesures compensatoires dans le cadre des travaux connexes (Cf. § III du chapitre C pour détails à ce sujet).

- « Les modalités d'écoulement et de préservation des eaux et la préservation de la diversité biologique et de la qualité paysagère des lieux feront l'objet d'une attention particulière au titre de la Loi Paysage et de la Loi sur l'Eau » :

R : les modalités d'écoulement et de préservation des eaux ne seront pas modifiées par le projet en raison de l'absence de cours d'eau au sein de la zone à aménager et de travaux hydrauliques et la diversité biologique et la qualité paysagère des lieux ne seront pas altérées en raison du peu de modifications engendrées par le projet, des précautions prises (mesures d'évitement et mesures conservatoires) et des plantations prévues dans le cadre des mesures compensatoires.

- « Les arbres et bosquets seront maintenus dans la mesure du possible » :

R: aucun bosquet et aucune parcelle boisée ne seront détruits. En ce qui concerne les arbres de plein champ (le plus souvent des fruitiers et quelques chênes et tilleuls), leur maintien ou leur disparition dépendra de ce que décideront de faire les propriétaires sur leurs nouvelles parcelles après le remembrement (cf. § IV du chapitre B et § I du chapitre D pour détails à ce sujet). On peut toutefois raisonnablement penser que la plupart de ceux qui sont en bon état et qui sont situés sur des parcelles réattribuées ou dans les secteurs de prairies resteront en place et qu'à l'inverse ceux qui sont dépérissants ou déjà morts ou situés au milieu des principales zones de cultures risquent de disparaître et estimer ces suppressions à quelques dizaines d'éléments.

- « Le réseau de fossés ne sera ni densifié, ni creusé trop profondément, ni curé de façon trop radicale, les travaux d'entretien seront conçus de façon à respecter autant que possible la végétation protectrice des berges et à permettre son redéveloppement » :

R: Aucune création de fossé et aucune opération de curage ou d'entretien de fossés ou cours d'eau n'est envisagée dans le cadre de l'aménagement foncier de Hinsbourg.

- « la diversité végétale des prairies sera maintenue et l'appauvrissement de la flore et de la microfaune pouvant être entraîné par l'excès d'amendement ou de charge animale ou par une fauche précoce, devra être évité » :

R: la diversité végétale des prairies dépend du type d'exploitation agricole pratiqué par les exploitants locaux, donnée qu'il est difficile de maîtriser dans le cadre d'un aménagement foncier. Toutefois, on notera qu'à Hinsbourg la plupart d'entre eux s'adonnent à l'élevage extensif (bovin ou caprin) et sont plutôt orientés vers l'agriculture biologique, ce qui sont des facteurs favorables au maintien d'une bonne diversité végétale des prairies et animale du milieu.

+ DANS SON ARTICLE 3: PRESCRIPTIONS SPECIALES:

> Concernant le maintien et l'amélioration de la circulation et de la qualité de l'eau :

- « Préserver l'orientation d'exploitation agricole perpendiculairement à la plus grande pente des parcelles situées en contrebas du terrain de camping pour limiter les risques de ruissellement et d'érosion des sols » :

R : l'orientation actuelle des parcelles perpendiculaire à la pente sera maintenue dans ce secteur de même que l'exploitation herbagère des lieux (prairies selon les endroits et les années alternativement fauchées ou pâturées).

- « éviter de créer des parcelles recoupant transversalement des structures existantes telles que haies et talus qui jouent un rôle important du point de vue paysager et faunistique et qui contribuent au ralentissement des écoulements et à la limitation de l'érosion » :

R : les principales haies existantes ont été maintenues et attribuées à l'Association foncière de façon à être mieux protégées que dans la situation actuelle et aucun talus ne sera supprimé.

- « éviter de créer de longues parcelles dans le sens de la plus grande pente, ce qui aurait notamment pour effet de favoriser le ruissellement et l'érosion » :

R: dans les secteurs à forte pente au nord, à l'ouest et au sud du village, l'orientation des parcelles perpendiculairement à la pente a été maintenue de même que la vocation herbagère des lieux et aucun risque d'accroissement du ruissellement et de l'érosion ne devrait se manifester.

- « Conserver impérativement les talus entrecoupant les versants, notamment aux lieux-dits Kleinfeld, Frohmuelher berg et Heckenstuecker pour des raisons de conservation des sols » :

R : aucun arasement de talus n'est prévu dans le cadre de l'aménagement foncier ou des travaux connexes et les talus des confins cités ci-dessus sont tous maintenus.

- « éviter de créer des fossés sauf en cas de besoin à l'amont des chemins existants ou à créer » : **R** : aucune création de fossés n'est envisagée dans le cadre de l'aménagement foncier.

> Concernant la préservation et la valorisation des milieux naturels et des paysages :

- « Maintenir les prairies existantes sur les versants à forte pente pour des raisons à la fois paysagères et de conservation des sols, notamment aux lieux-dits Neuen wald, Kohlaterberg et Eckerspferch au sud, Kleinfeld, Frohmuehler berg et Heckenstuecker à l'ouest, et en partie aux lieux-dits Neuen brunnen et Kohlrain au nord » :

R: la plupart des prairies existantes ont été classées en prés lors du classement des terres et sont associées à des versants en pente forte entrecoupés de talus. Etant donné les fortes contraintes topographiques des lieux et la réglementation en vigueur les concernant, il y a très peu de chances qu'elles soient retournées et labourées, sauf peut-être très localement aux lieux-dits Langen acker et Buchhalt où les contraintes sont moins sévères.

- « Intégrer chaque fois que cela est possible la végétation jalonnant certains talus dans leur emprise ou dans celle des chemins amenés à les longer comme au lieu-dit Frohmuehler berg » :

R: La haie sur talus du lieu-dit Frohmuehler berg a été intégrée dans une parcelle Association foncière en vue de sa préservation de même que la haie également associée à un talus (et déjà longée par un chemin) située à l'ouest immédiat du lieu-dit Langen acker. Par ailleurs, deux talus herbeux actuels aux lieux-dits Heckenstuecker et Eckerspferch feront l'objet de plantations de haies associant arbres et arbustes dans le cadre des mesures compensatoires environnementales.

- Intégrer dans une parcelle communale le vieux et monumental chêne situé à la périphérie sudouest du village afin de le protéger » :

R : cet arbre, répertorié comme arbre remarquable du Département du Bas-Rhin, se situe dans la zone périvillageoise exclue de l'aménagement foncier et ne sera donc pas impacté par ce dernier.

- « Préserver les quelques grands et beaux arbres isolés existants (poiriers, chênes, tilleuls) pour des raisons paysagères et les arbres avec cavités pour des raisons faunistiques (possibilités de nidification des espèces cavernicoles) » :

R: Le devenir des arbres de plein champ dépendra avant tout de ce que décideront de faire les propriétaires et exploitants des éléments végétaux situés sur leurs nouvelles parcelles. Un certain nombre d'entre eux disparaîtront inévitablement (notamment ceux qui sont dépérissants ou déjà morts), mais il est probable que la majorité d'entre eux resteront en place, en particulier dans les parcelles réattribuées et dans les zones de prairies où leur présence est moins gênante que dans les zones de cultures. En outre, ceux qui ont un intérêt paysager comme les chênes et les tilleuls ou encore une valeur productive comme les grands poiriers ne sont a priori pas les plus menacés.

- « Maintenir une densité suffisante d'arbres fruitiers dans les zones de prairies de fauche et de pâturages dans la mesure où ils contribuent à la qualité paysagère et à la richesse et la diversité faunistique des lieux » :
- **R**: Comme dit précédemment, la majeure partie des arbres situés dans les prairies fauchées ou pâturées devraient normalement rester en place, sauf peut-être ceux qui sont dépérissants ou déjà morts. Par ailleurs, on notera que les disparitions seront compensées par les nouvelles plantations qui auront lieu dans certains secteurs (confins des lieux-dits Buchhalt et Village par exemple).
- « Accorder une attention particulière et ménager au maximum les lisières forestières situées à la limite nord de la zone à aménager, dans la mesure où il s'agit de milieux très riches du point de vue faunistique » :
- **R** : les lisières des grands massifs forestiers sont exclues de l'aménagement foncier et ne seront donc pas impactées et appauvries par ce dernier.
- -« Favoriser le remplacement des vergers et alignements de fruitiers, d'une part à la périphérie immédiate du village et d'autre part en limite ou au bout de parcelles de prés ou de cultures par de nouvelles plantations d'arbres fruitiers hautes tiges en octroyant des plants à tout propriétaire qui en fera la demande » :
- **R**: outre la création d'un alignement de 20 arbres fruitiers dans la partie est de la zone à aménager dans le cadre des mesures compensatoires (cf. site IV -1 au § III du chapitre C), il est prévu de mettre à disposition des propriétaires désireux de planter sur leurs nouvelles parcelles et qui en feront la demande 50 plants d'arbres fruitiers subventionnés à hauteur de 80 %, et même davantage si nécessaire.
- « Compenser les éventuelles étendues de prés qui seraient retournées par le réensemencement de secteurs actuellement labourés et cultivés ou de parcelles enrésinées, de façon à conserver l'équilibre actuel entre terres et prés » :
- **R**: il n'est pas prévu de réensemencements de parcelles particuliers en dehors de la remise en herbe de petites bandes enherbées autour de certaines des plantations ligneuses prévues, mais les retournements de prairies existantes seront très localisés en raison des contraintes topographiques existantes et seront probablement compensés par les exploitants eux- mêmes pratiquant pour la plupart l'élevage et ayant donc encore besoin de foin.
- « Jalonner les nouveaux chemins aménagés dans des secteurs très ouverts et peu pourvus de végétation par des petites séquences de haies arbustives ou par des arbres fruitiers espacés qui contribueront, d'une part à enrichir le milieu du point de vue faunistique, et d'autre part, à animer localement le paysage, ces plantations pouvant être réalisées sur une bande de quelques mètres de largeur attribuée à l'Association Foncière ou à la Commune » :
- **R**: cela sera notamment le cas à l'ouest du lieu-dit Waeldel puisqu'il est prévu d'implanter une haie arbustive sur 200 m de longueur et 3 m de largeur le long du chemin existant dans le cadre des mesures compensatoires (cf. opération IV 2 au § 3 du chapitre C pour détails à ce sujet).
- « Prévoir la mise en place d'une bande végétale continue de type haie ou d'un alignement d'arbres fruitiers ou feuillus espacés côté sud de la future réserve foncière communale, de façon à mieux intégrer celle-ci dans le paysage et l'environnement et à préserver le cachet actuel du village » :
- **R**: cette proposition, faite lors de l'étude préalable d'aménagement foncier, n'a pas été retenue par la Commission communale qui a préféré donner la priorité à d'autres plantations dans le cadre des mesures compensatoires environnementales.

- Prévoir la plantation d'éléments végétaux arborescents ou arbustifs le long de l'un ou l'autre des talus herbeux existants dans la partie ouest de la zone à aménager, dans le but d'accroître l'intérêt faunistique et la qualité paysagère des lieux » :

R: les haies jalonnant certains talus ont été attribuées à l'Association Foncière de façon à être mieux protégées et deux talus supplémentaires feront l'objet de plantations dans le cadre des mesures compensatoires environnementales (cf. opérations IV - 3 et IV - 4 au § 3 du chapitre C pour détails sur ces plantations).

> Concernant la mise en valeur des éléments du patrimoine culturel et liés aux activités de loisir :

-« Maintenir le chemin creux encadré de végétation du lieu-dit Neuen brunnen pour des raisons à la fois paysagères et faunistiques et dans la mesure où il fait partie d'un itinéraire de randonnée pédestre, ainsi que le tracé de l'itinéraire balisé du Club vosgien reliant Hinsbourg à Frohmuhl à l'ouest du village »

R: ces deux itinéraires de randonnée pédestre sont maintenus dans leur tracé actuel et cadastrés en tant que chemin rural pour le premier et en tant que chemin d'exploitation pour le second alors que ce dernier n'était jusqu'à maintenant qu'un chemin de servitude.

- « Jalonner l'itinéraire balisé du Club vosgien à l'ouest du village par quelques grands et beaux arbres espacés ou par quelques petites séquences arbustives composées exclusivement d'essences feuillues locales » :

R : cette proposition, faite lors de l'étude préalable d'aménagement foncier, n'a pas été retenue par la Commission communale qui a préféré donner la priorité à d'autres plantations dans le cadre des mesures compensatoires environnementales.

- « Maintenir les noms des lieux-dits qui font partie intégrante du patrimoine historique de la commune » :

R : les lieux-dits actuels sont intégralement repris dans le nouveau plan cadastral et aucun ajout ou suppression par rapport à l'ancien plan ne sont effectués.

+ <u>DANS SON ARTICLE 6 : GESTION DES VERGERS, JARDINS ET VIGNES</u> :

- « Les vergers, alignements de fruitiers et jardins devront, dans la mesure du possible, être préservés par réattribution aux propriétaires qui en feront la demande ou, à défaut, en recherchant des arrangements amiables entre anciens et nouveaux propriétaires permettant de les maintenir » :

R: La plupart des vergers existants redemandés par leurs actuels propriétaires ont été réattribués et devraient donc rester en place. Les quelques éléments non redemandés ou vieillissants qui risquent de disparaître çà et là seront compensés par les nouvelles plantations qui seront effectuées par certains propriétaires désireux de replanter sur leurs nouvelles parcelles.

+ <u>DANS SON ARTICLE 7 : ENTRETIEN DES BERGES</u> :

- « L'entretien des berges des affluents de l'Eichel sera soumis à l'avis préalable du service de Police de l'eau » :

R : Prescription sans objet, car aucun affluent de l'Eichel et même aucun fossé, n'est inclus dans la zone concernée par l'aménagement foncier.

+ DANS SON ARTICLE 8 : GESTION DES ESPECES PROTEGEES ET SENSIBLES :

- « Les surfaces sur lesquelles a été identifiée la présence d'espèces faunistiques et floristiques remarquables sont attribuées, dans la mesure du possible, à la Commune ou à l'Association foncière. Par ailleurs, en vue de préserver au mieux ces espèces et pour les parcelles présentant un fort intérêt agricole, priorité sera donnée à la mise en place de baux ruraux comportant des clauses environnementales dans les formes prévues à l'article L 411.27 du Code rural et de la pêche maritime » :

R: Aucune plante protégée ou remarquable n'a été inventoriée dans la zone concernée par l'aménagement foncier. En ce qui concerne la faune, les habitats les plus intéressants (haies, parcelles boisées, vergers et arbres fruitiers avec cavités) ont, soit été préservés par attribution préférentielle à l'Association Foncière (cas des principales haies), soit été réattribués dans la mesure du possible (cas de la plupart des parcelles boisées et des vergers). Seuls quelques vieux arbres fruitiers avec cavités potentiellement intéressants pour la petite faune cavernicole risquent éventuellement de disparaître dans les parcelles avec arbres non réattribuées et dans les zones de cultures.

CONCLUSION GENERALE

I: BILAN ECOLOGIQUE GLOBAL DE L'OPERATION:

En définitive, au vu des éléments qui précédent, et sous réserve qu'il n'y ait pas d'initiatives malheureuses de la part des propriétaires et exploitants lors des transferts de propriété et de la prise de possession des nouvelles parcelles, et que les recommandations concernant la réalisation des travaux connexes rappelées au § III ci-après soient appliquées, il apparaît que l'aménagement foncier de Hinsbourg se caractérise globalement par un bilan assez satisfaisant du point de vue de l'environnement.

Si l'on se réfère aux différents éléments constitutifs de ce bilan exposés dans la 5ème partie de ce même document (analyse des effets prévisibles du projet sur l'environnement d'une part et recensement des mesures d'évitement et des mesures conservatoires et compensatoires prises en faveur de ce dernier, d'autre part), il apparaît en effet que :

- les impacts directs de l'aménagement foncier, c'est-à-dire ceux liés à la restructuration du parcellaire et à la réorganisation du réseau de chemins puisqu'il n'est pas prévu de travaux hydrauliques, seront très faibles. Ils se traduiront, en effet, tout au plus, par quelques changements d'occupation du sol locaux, par la probable disparition de quelques arbres fruitiers çà et là, et, d'une façon plus générale, par une légère simplification du milieu du fait de l'accroissement de taille des parcelles et des îlots d'exploitation. Par ailleurs, on notera qu'ils seront surtout liés aux modifications apportées au parcellaire et dans une moindre mesure, au réaménagement du réseau de chemins et que les impacts hydrauliques seront nuls.
- les impacts indirects de l'opération, c'est-à-dire ceux liés aux changements d'attribution et aux initiatives individuelles des propriétaires et exploitants, devraient, également rester très limités et se traduire, tout au plus, par l'éventuel retournement de quelques parcelles de prés çà et là, par la probable disparition de quelques dizaines d'arbres fruitiers au sud et à l'ouest du village et par l'enlèvement, pour la récolte de leur bois, de quelques arbres de valeur dans les parcelles quittées. Il convient toutefois de noter que ces impacts seront en partie compensés par la remise en herbe d'un certain nombre de nouvelles parcelles et par les plantations d'arbres fruitiers qui seront effectuées dans le cadre des travaux connexes sur les parcelles attribuées à A.F et par les propriétaires sur leurs nouvelles parcelles grâce aux plants subventionnés fournis.
- les principaux éléments d'intérêt écologique et paysager et de plus ou moins forte sensibilité recensés dans le cadre de l'étude préalable d'aménagement foncier et de l'analyse de l'état initial du site ont fait l'objet d'attentions particulières et sont dans la plupart des cas, soit réattribués, soit préservés. C'est notamment le cas des étendues de prés fauchés ou pâturés entrecoupées de talus couvrant les versants en forte pente des parties ouest, sud et nord de la zone remembrée, de la plupart des alignements de fruitiers existants, des principales haies jalonnant certains talus et chemins et de la plupart des bosquets et des parcelles boisées situées en périphérie de la zone remembrée. Il est toutefois à noter qu'une incertitude demeure en ce qui concerne le devenir des arbres fruitiers isolés dont le sort dépendra avant tout de ce que décideront de faire les propriétaires et exploitants sur leurs parcelles, même s'il est raisonnable de penser que ceux qui seront réattribués les laisseront en place.

- les mesures d'évitement d'impact prises à la fin de l'étude préalable et lors de la définition du périmètre d'aménagement ont consisté à opter pour un aménagement foncier limité à la zone agricole entourant le village à l'exception de quelques petites parcelles boisées périphériques et à exclure du champ de l'opération les environs immédiats du village (terrains attenants aux zones déjà urbanisées et zones constructibles), les grands massifs forestiers environnants de grand intérêt faunistique et cynégétique et les fonds de vallées humides de l'Eichel, du Donnebach et du lieu dit Huettmatt également d'intérêt écologique notable.
- les mesures conservatoires prises lors de l'élaboration progressive du projet dans le but de limiter les impacts sont assez nombreuses et ont notamment consisté à réattribuer à leurs actuels propriétaires la plupart des vergers et alignements de fruitiers existants et des petites parcelles boisées et plantations de résineux situées à la périphérie de la zone agricole, réattribuer également à l'O.N.F la parcelle semi boisée du lieu-dit Waeldel, attribuer de façon préférentielle à des agriculteurs ayant encore besoin d'herbages les étendues de prés fauchées ou pâturés situées sur les versants en forte pente, réattribuer à la Commune quelques parcelles boisées d'intérêt surtout faunistique et les prairies d'intérêt surtout paysager situées au nord immédiat du village, attribuer à l'A. F trois haies à dominante arborescente d'intérêt à la fois faunistique et paysager associées à des talus, créer également une parcelle A.F spécifique le long du chemin rural desservant les confins des lieux-dits Langen acker et Kohltaler berg de façon à pouvoir préserver un alignement d'arbres fruitiers existant, maintenir en place la totalité des talus perpendiculaires à la pente dans les parties ouest et sud-ouest de la zone à aménager caractérisées par une assez forte pente et enfin maintenir le tracé actuel des principaux sentiers de randonnée pédestre reliant d'une part Hinsbourg à Frohmuhl à l'ouest du village et Hinsbourg à Puberg au nord de ce dernier;
- enfin, les mesures compensatoires prévues par la C.C.A.F et inscrites au projet de travaux connexes sont relativement modestes en raison de la faible importance de l'aménagement foncier et de la faiblesse des impacts mis en évidence et concernent seulement cinq sites. Prévues sur des parcelles appartenant à l'A.F ou à la Commune, elles consistent respectivement à mettre en place un alignement de 20 arbres fruitiers à l'est du lieu-dit Buchhalt, à planter 200 m de haie arbustive (soit environ 400 sujets) le long d'un chemin à l'ouest du lieu-dit Waeldel, à végétaliser deux talus herbeux aux lieux-dits Langen acker et Heckenstuecker sur 200 et 180 m de longueur au moyen de 370 sujets arbustifs et d'une vingtaine d'arbres, à planter 10 grands arbres en bordure de la parcelle communale du lieu-dit Steigberg, et enfin, à mettre à disposition des propriétaires désirant replanter des arbres sur leurs nouvelles parcelles ou recréer des vergers environ 50 plants d'arbres fruitiers subventionnés à 80% par la Collectivité Européenne d'Alsace.

D'une façon générale, il apparaît donc que l'environnement a aussi été pris en compte dans le cadre de ce projet d'aménagement foncier, que les inévitables impacts de ce type d'opération ont, autant que possible, été minimisés par les mesures d'évitement et mesures conservatoires prises et que les impacts résiduels devraient rester très limités et seront en partie compensés par les plantations et remises en herbe prévues dans le cadre des travaux connexes. Au vu de ce constat, on peut donc raisonnablement penser que le projet n'aura finalement pas de conséquences dommageables pour l'environnement et le paysage local, n'appauvrira pas trop le milieu du point de vue biologique et ne modifiera pas les grands équilibres physiques, hydriques et biologiques de la zone concernée par l'opération.

II: RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU :

Suite à la demande formulée par la Municipalité et par les instances agricoles locales de bénéficier d'un aménagement foncier, une Commission communale d'aménagement foncier (C.C.A.F) a été créée et une étude préalable d'aménagement rural engagée, dans le triple but d'analyser le contexte foncier et environnemental local, d'analyser les impacts de cet aménagement sur l'activité agricole locale et de choisir le mode d'aménagement foncier le plus approprié à la situation.

A l'issue de cette étude préalable, la C.C.A.F avait à choisir entre quatre **types d'aménagement foncier** :

- L'aménagement foncier agricole et forestier, régi par les articles L. 123-1 à L. 123-35 ;
- Les échanges et cessions amiables d'immeubles ruraux, régis par les articles L. 124-1 à L. 124-13 ;
- La mise en valeur des terres incultes, régie par les articles L. 125-1 à L. 125-15 et L. 128-3 à L. 128-12 ;
- la réglementation et la protection des boisements, régis par les articles L. 126-1 à L. 126-5.

Les membres de la C.C.A.F de Hinsbourg se sont finalement prononcés pour un aménagement foncier agricole, forestier et environnemental ou A.F.A.F.E limité à la zone agricole entourant le village et portant, au total, sur environ 87 hectares.

Cette décision sur le principe d'aménagement et sur le périmètre des opérations peut être considérée comme un choix entre plusieurs variantes globales répondant de façon différente aux problèmes posés et comme un arbitrage en faveur de la solution répondant le mieux aux préoccupations locales et aux préoccupations d'environnement.

L'aménagement foncier qui a suivi apparaît, quant à lui, plutôt comme la **résultante d'une multitude de choix locaux** effectués tout au long de la procédure, ces choix et ajustements s'apparentant à autant de **micro - variantes**.

Le projet définitif soumis à enquête publique constitue, en effet, l'aboutissement d'une longue évolution et d'une série de réflexions et de décisions menées et prises lors des multiples réunions de concertation ayant eu lieu entre les différents intervenants. Il s'est donc progressivement affiné et amélioré, au fur et à mesure de sa mise au point.

Les motivations qui ont guidé les choix effectués ont d'abord été d'ordre technique et économique, comme le montrent les résultats de la restructuration foncière effectuée et la réorganisation du réseau de chemins opérée. Elles ont également été d'ordre environnemental, comme en témoignent, principalement les différentes mesures d'évitement et les nombreuses mesures conservatoires prises dans le cadre du projet, mais aussi, dans une moindre mesure, les quelques mesures compensatoires prévues dans le cadre des travaux connexes.

Le projet d'aménagement foncier présenté a donc, avant tout, été retenu parce qu'il répondait le mieux aux attentes des propriétaires et exploitants locaux en matière de regroupements de parcelles et d'amélioration des conditions d'accès et d'exploitation de ces dernières. Dans une certaine mesure, il a également été retenu parce qu'il portait peu atteinte à l'environnement et au paysage local et permettait d'apporter un certain nombre d'améliorations en ce domaine.

A ce titre on notera surtout la protection des principales haies par attribution préférentielle à l'Association Foncière, et la réalisation çà et là de quelques plantations (haies et verger) en faveur de la faune, du gibier et du paysage dans le cadre des travaux connexes.

III: RECOMMANDATIONS POUR LA SUITE DES OPERATIONS :

Bien que le bilan global de l'opération apparaisse satisfaisant, l'expérience de remembrements antérieurs et les bilans d'impact effectués quelques années après la clôture officielle de ces derniers, montrent que le résultat final de l'opération dépend aussi beaucoup de la façon dont sont réalisés les travaux connexes et de ce que font les propriétaires et exploitants des éléments végétaux situés sur leurs anciennes et nouvelles parcelles au moment des changements d'attribution.

Afin de ne pas remettre en cause le bilan a priori satisfaisant de cet aménagement foncier et de ne pas faire pencher la balance du côté négatif, il serait donc souhaitable :

> Pour les travaux connexes et les plantations :

- de n'enlever que les éléments végétaux gênants ou en mauvais état ;
- de compenser autant que possible les inévitables enlèvements par de nouvelles plantations, une fois les travaux terminés ;
- de ne pas porter atteinte à la végétation riveraine des chemins faisant l'objet de travaux lorsqu'elle a volontairement été intégrée dans l'emprise de ces éléments ;
- de réaliser avec soin, et même si possible, de faire réaliser par une entreprise spécialisée dans ce type de travaux, les plantations et autres mesures compensatoires environnementales prévues ;
- de veiller à ce que ces plantations et aménagements environnementaux soient réalisés en totalité et tels qu'ils sont prévus au projet de travaux connexes ;
- de faire réaliser les travaux préparatoires (travail du sol et pose du film plastique ou du paillage naturel) en été par temps sec et les plantations proprement dites en automne, période la plus favorable pour la survie des jeunes plants ou, à défaut, au printemps ;
- d'utiliser pour ces dernières des plants et semences de qualité adaptés au contexte local ;
- de faire en sorte que les haies arbustives soient plantées sur film plastique ou sur paillage naturel et enduites de répulsif anti-gibier de façon à ce qu'elles puissent se développer convenablement (le paillage permet, en effet, une meilleure conservation des jeunes plants et de maintenir le degré d'humidité du sol), et que les baliveaux et arbres fruitiers soient munis de tuteurs et de protections anti-gibier individuelles pour les mêmes raisons :
- de protéger également les plants contre le bétail là où les arbres fruitiers plantés risquent de se retrouver au sein de parcelles pâturées ;
- d'entretenir ou de faire entretenir régulièrement ces plantations, de façon à ce qu'elles ne se transforment pas en friches, se développent harmonieusement et ne créent pas de gênes ou de nuisances pour les propriétaires voisins;
- de limiter cet entretien à une fauche annuelle tardive (après le 15 juillet) pour les surfaces en herbe de façon à éviter de détruire d'éventuels nids et de tuer de jeunes animaux et de procéder, pour les éléments ligneux, à une taille régulière des arbres fruitiers et à un élagage périodique des haies de façon à éviter qu'elles ne prennent trop d'ampleur et créent des gênes pour les voisins ou les usagers des chemins ;

- enfin, de profiter des travaux connexes pour "rafraîchir" ou remettre en état certaines structures végétales existantes préservées (par exemple, haies attribuées à la commune ou à l'Association Foncière).

> Pour les éléments végétaux situés sur les parcelles :

- de rechercher tout arrangement amiable entre ancien et nouveau propriétaire qui permette de les laisser en place : entre autres, échanges d'arbres avec versement éventuel d'une soulte, contrat d'usufruit, rachat pur et simple ou don ;
- d'éviter également de couper prématurément les arbres revenant après l'aménagement foncier à la Commune ou à l'Association Foncière, dans la mesure où ces dernières peuvent, soit racheter les arbres sur pied, soit fournir l'équivalent en bois en forêt, soit laisser l'usufruit et le droit de récolte des arbres aux anciens propriétaires jusqu'à l'âge normal d'exploitation des arbres;
- de remplacer si possible les arbres de plein champ enlevés en raison de la valeur qu'ils représentent ou de la gêne qu'ils occasionnent par de nouvelles plantations en bout ou en limite de parcelle en profitant, pour cela des aides octroyées par la Collectivité européenne d'Alsace (fourniture de plants d'arbres fruitiers subventionnés à hauteur de 80%, sous réserve de respecter les critères d'attribution fixés).;
- enfin, de profiter également de cette possibilité d'aide financière pour compléter des vergers existants ou en planter de nouveaux de type hautes tiges sur les parcelles aptes à recevoir ce type de végétaux d'intérêt à la fois économique, faunistique et paysager.