

Ciments Calcia
Usine de Villiers-au-Bouin (37)
Carrière de la Huellerie (72)

PLAN DE SITUATION DES ZONES A DEFRICHER

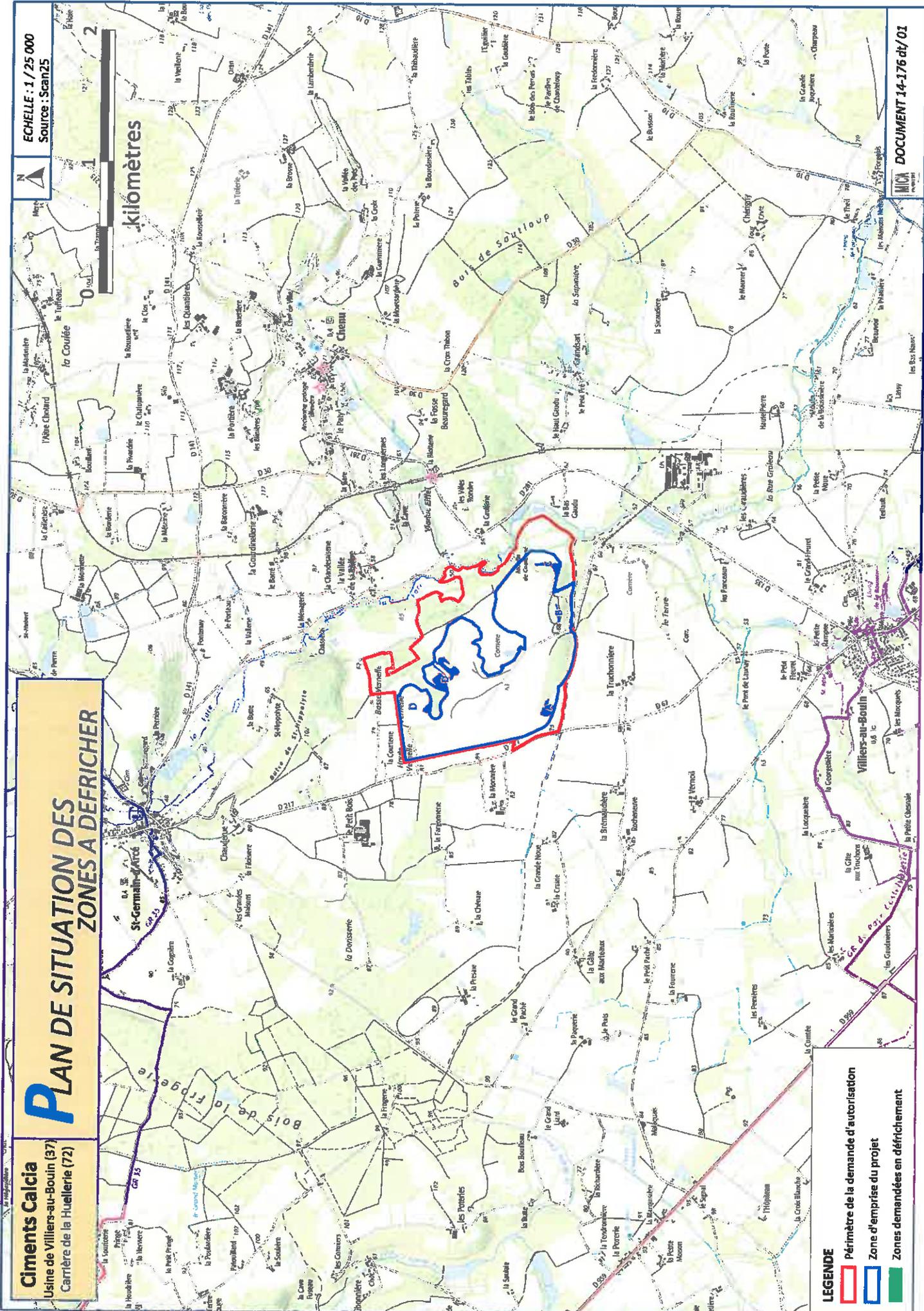
ECHELLE : 1 / 25 000
Source : Scan25

kilomètres



LEGENDE

-  Périmètre de la demande d'autorisation
-  Zone d'emprise du projet
-  Zones demandées en défrichement

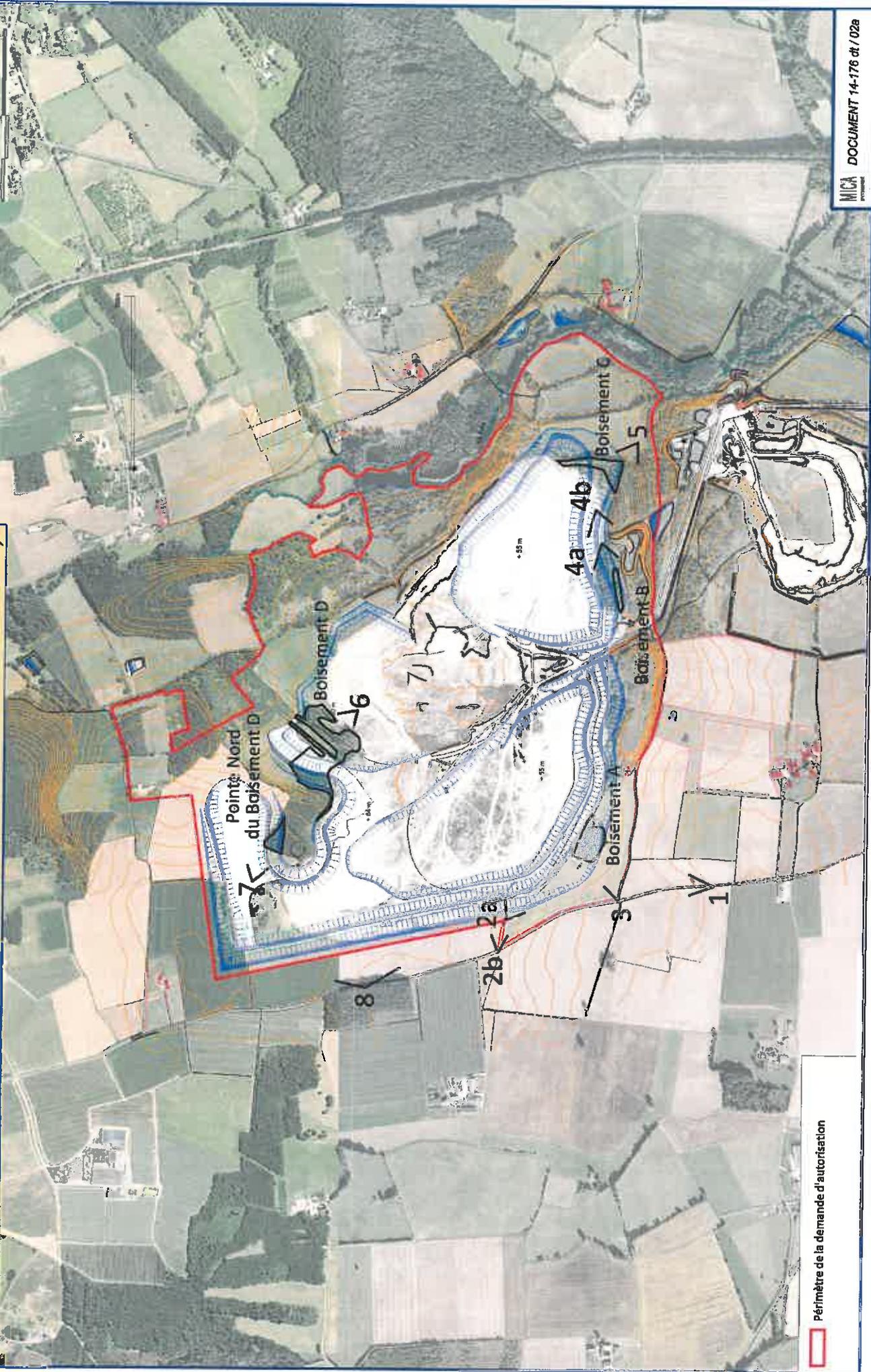


LOCALISATION DES PHOTOGRAPHIES DES SECTEURS A DEFRICHER (DEMANDE D'AUTORISATION)



250

1000



□ Périmètre de la demande d'autorisation

P **HOTOGRAPHIES DES SECTEURS A DEFRICHER**
(DEMANDE D'AUTORISATION) Boisements A et B



Boisement A : Vue depuis le Sud - Printemps



Boisement A : Vue depuis l'Ouest - Printemps



Boisement A : Vue depuis le Nord-Ouest - Automne



Boisement B : Vue depuis l'Est Nord-Est - Automne

PHOTOGRAPHIES DES SECTEURS A DEFRICHER (DEMANDE D'AUTORISATION) Boisements C et D



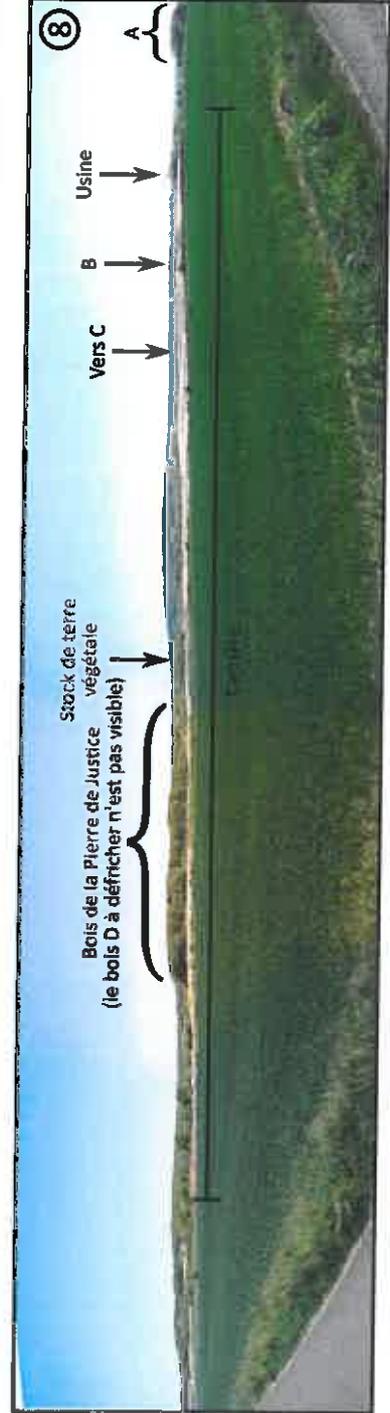
Boisement C : Vue depuis l'Est - Hiver



Boisement D : Vue depuis le Sud - Hiver



Boisement D : Pointe Nord - Automne

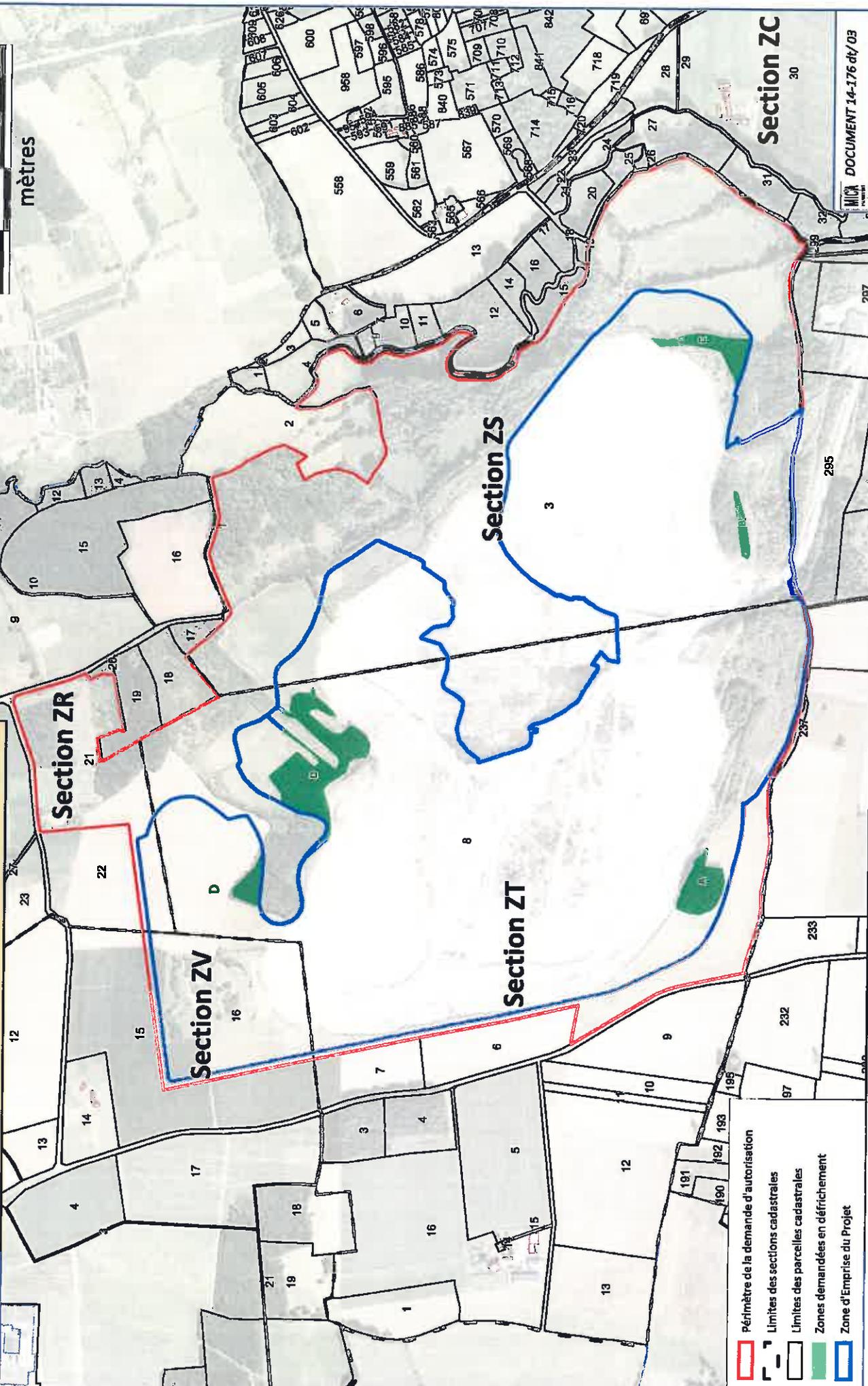


Vue générale depuis l'Ouest - Printemps

Ciments Calcia
Usine de Villiers-au-Bouin (37)
Carrière de la Huellière (72)

PLAN CADASTRAL DE LA DEMANDE DE DEFRIQUEMENT

ECHELLE : 1 / 7 000
Source : Cadastre.gouv



- Périmètre de la demande d'autorisation
- Limites des sections cadastrales
- Limites des parcelles cadastrales
- Zones demandées en défrichement
- Zone d'Emprise du Projet

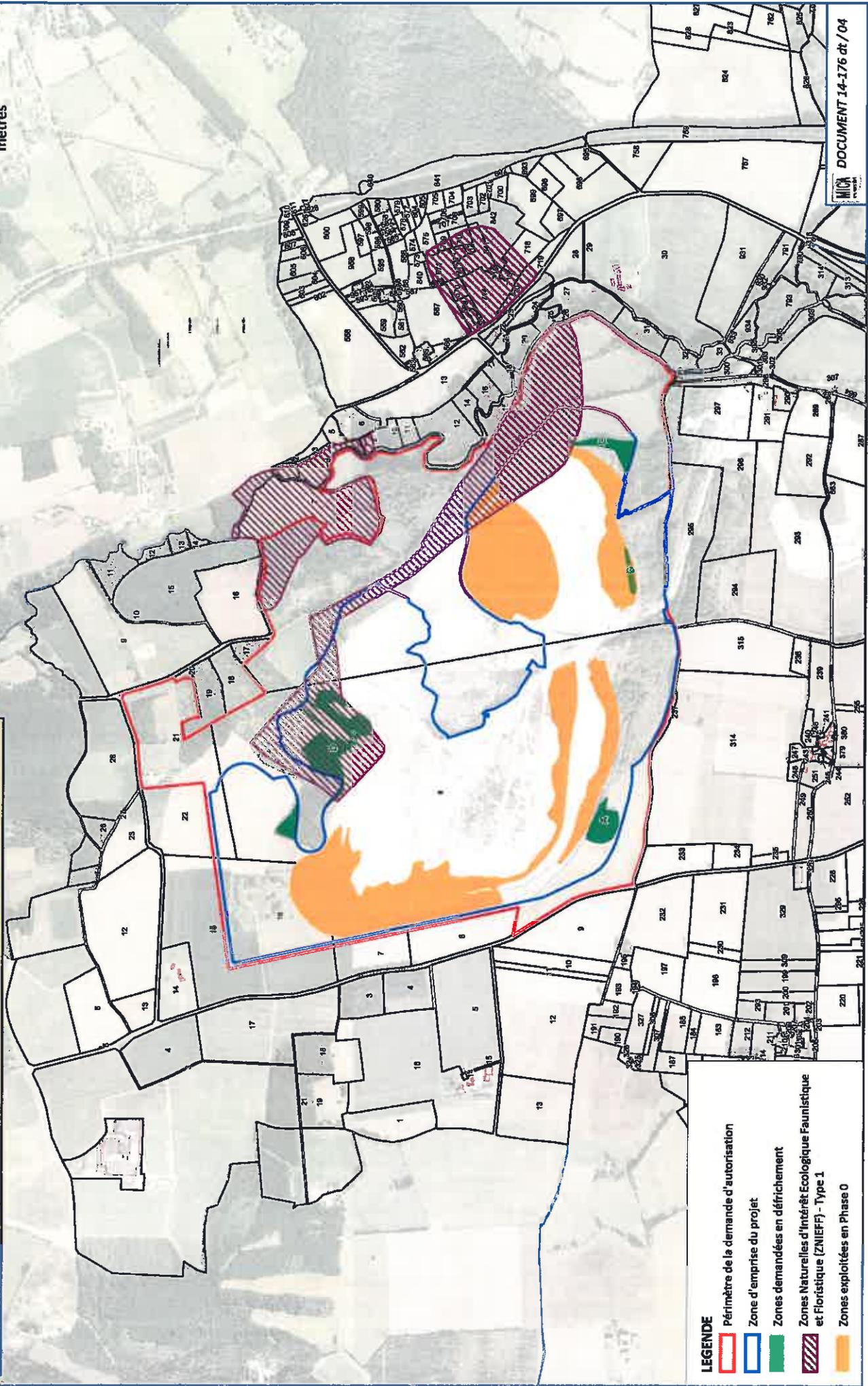
Ciments Calcia
Usine de Villiers-au-Bouin (37)
Carrière de la Huellerie (72)

SITUATION DES ZONES A DEFRICHER ET ZNIEFF

ECHELLE : 1 / 10 000
Source : Cadastre.gouv



0 250 500
mètres



- LEGENDE**
-  Périmètre de la demande d'autorisation
 -  Zone d'emprise du projet
 -  Zones demandées en défrichement
 -  Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) - Type 1
 -  Zones exploitées en Phase 0

Annexe 6
Compléments relatifs au
défrichement (10 pages)

COMPLEMENTS RELATIFS AU DEFRICTIONEMENT

1. DESCRIPTION DES PEUPEMENTS FORESTIERS A DEFRICTIONEMENT

1.1 - SURFACES CONCERNEES

L'exploitation de la carrière nécessite le défrichage de plusieurs petites surfaces boisées, plus ou moins jeunes, pour un total sur 25 ans de 5,9 ha.

	Surface totale à défricher
Phase 1 (0-5 ans)	1.4 ha
Phase 2 (5-10 ans)	2.0 ha
Phase 3 (10-15 ans)	1.2 ha
Phase 4 (15-20 ans)	1.1 ha
Phase 5 (20-25 ans)	0.2 ha

Ces boisements, de faibles surfaces et parfois en îlot isolé, sont considérés comme en lien avec un massif boisé plus vaste localisé à l'Est du site.

Pour la demande d'autorisation de défrichage, il est retenu les boisements de plus de 25 ans, ce qui ramène la surface prise en compte pour la demande défrichage à 4,3 ha.

Le tableau ci-dessous présente les principales caractéristiques de la demande de défrichage.

Surface à défricher	4,3 ha
Localisation cadastrale	Commune Saint Germain d'Arcé – Lieux-dit « La Nitière » et « Les Rebideries », Parcelles ZS 3 et ZT 8
Propriétaire	Ciments Calcia
Nature du boisement	Cf. détails des secteurs dans tableau ci-après
Incendies	Pas d'incendie connu au cours des 15 dernières années

Le tableau ci-dessous présente le détail des surfaces de la demande de défrichage.

N° secteur	Type de secteur	Surface de la demande de défrichage	Parcelle	Surface parcelle totale	Surface totale du massif
A	Ilot chênaie-charmaie	7 000 m ²	ZT 8	86ha 03a 40ca	7 000 m ²
B	Chênaie-charmaie	2 000 m ²	ZS 3	77ha 26a 10ca	Proximité d'un massif de plus de 4 ha
C	Chênaie-charmaie	7 000 m ²	ZS 3	77ha 26a 10ca	Proximité d'un massif de plus de 4 ha
D	Chênaie-charmaie - secteur Pierre de Justice	27 000 m ²	ZT8	86ha 03a 40ca	Proximité d'un massif de plus de 4 ha
Surface totale		43 000 m ²			
Surface totale		4,3 ha			

Surfaces par parcelle

N° secteur	Surface de la demande de défrichage	Parcelle	Surface de la parcelle totale
A et D	3,4 ha ou 34 000 m ²	ZT 8	86ha 03a 40ca ou 8 603 400 000 m ²
B et C	0,9 ha ou 9 000 m ²	ZS 3	77ha 26a 10ca ou 7 726 100 000 m ²
Surface totale	4,3 ha ou 43 000 m²		

La surface à défricher ne présente pas de zones humides, de fossés ou de ruisseau et est éloignée de tout captage d'eau potable.

1.2 - MODALITES DES TRAVAUX DE DEFRICTION ET VALORISATION

Les travaux de défrichage seront phasés comme suit :

	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Total
Boisement A	0.1 ha		0.6 ha			0.7 ha
Boisement B	0.2 ha					0.2 ha
Boisement C		0.3 ha	0.4 ha			0.7 ha
Boisement D	0.2 ha	1.5 ha		1 ha		2.7 ha
Total	0.5 ha	1.8 ha	1.0 ha	1.0 ha	0 ha	4.3 ha

1.3 - CARACTERISATION DU PEUPEMENT FORESTIER

Seule une unité forestière forme un ensemble assez âgé et vaste pour faire l'objet d'une demande de défrichage pour une surface totale estimée à 4.3 ha (voir carte Plan cadastral de la demande de défrichage). Il s'agit de chênaies-charmaies.

Essences forestières principales concernées	Cf. Fiche descriptive page suivante
Sylvoécocorégion	Champagne-Gâtine tourangelle
Région forestière nationale	Gâtine Nord tourangelle
Age	Le plus âgé : plus de 50 ans pour une partie de l'îlot boisé Sud-Ouest.
Etat sanitaire	Bon état
Origine	Peuplements naturels

La fiche suivante synthétise l'intérêt et l'enjeu de cette unité forestière étudiée au cours de l'état initial.

Chênaie-charmaie

Surface défrichée	% de la zone d'emprise du projet
4.30 ha	4 %



Référence	Code	Intitulé
CORINE biotope	41.2	Chênaies-charmaies
Natura 2000		

Description de l'habitat

Forêts atlantiques et médio-européennes dominées par *Quercus robur* ou *Q. petraea* sur des sols eutrophes ou mésotrophes avec généralement des strates herbacées et arbustives bien développées et spécifiquement riches. Certaines zones présentent le faciès des chênaies atlantiques mixtes à Jacinthes des bois (CB 41.21) et d'autres le faciès des chênaies-charmaies et frênaies-charmaies calciphiles à Phalangères (espèce protégée en Pays de la Loire) (CB 41.27).

Valeur écologique et biologique

Statut : protection, menace	Responsabilité régionale	Modéré
Directive « Habitat »	-	Habitat bien représenté localement et au nord de la Loire (entre Tours et Chartres)
Déterminance ZNIEFF	D Centre	

Enjeu écologique de l'habitat pour la faune

Les Chênaies-charmaies qui seront confisquées ont montré un intérêt particulièrement important pour la faune et principalement pour les groupes des Coléoptères et des Chiroptères. La présence de vieux arbres, de diamètres importants implique la présence de microhabitats favorables à l'accueil de la petite faune. Le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) fréquente certains arbres têtards qui seront confisqués à l'occasion des opérations de défrichement. Ces boisements constituent aussi d'importantes zone de chasse et potentiellement de gîte pour de nombreuses espèces de Chiroptères arboricoles à enjeu de conservation. Un nombre important d'arbres possédant des cavités susceptibles d'accueillir des Chauves-souris pour le gîte y est présent.

L'enjeu écologique associé à cet habitat pour la faune est par conséquent évalué fort en raison de la surface concernée et des espèces faunistiques à enjeux de conservation régionaux qui y sont présentes.

Critères / Groupes	Flore	Ois.	Rep.	Amp.	Lép.	Col.	Odo.	Mam.	Chi.
Enjeux	Fort	Faible	Faible	Faible	Faible	Fort	Faible	Faible	Fort

Enjeu écologique global de l'habitat **Fort**

2. ANALYSE DU RÔLE DES PEUPELEMENTS FORESTIERS ET DES IMPACTS DU DEFRICHEMENT

Le rôle des peuplements forestiers est analysé vis à vis des fonctions listées à l'article L341.5 du Code Forestier :

L'autorisation de défrichement peut être refusée lorsque la conservation des bois et forêts ou des massifs qu'ils complètent, ou le maintien de la destination forestière des sols, est reconnu nécessaire à une ou plusieurs des fonctions suivantes :

- 1° Au maintien des terres sur les montagnes ou sur les pentes ;*
- 2° A la défense du sol contre les érosions et envahissements des fleuves, rivières ou torrents ;*
- 3° A l'existence des sources, cours d'eau et zones humides, et plus généralement à la qualité des eaux ;*
- 4° A la protection des dunes et des côtes contre les érosions de la mer et les envahissements de sable ;*
- 5° A la défense nationale ;*
- 6° A la salubrité publique ;*
- 7° A la valorisation des investissements publics consentis pour l'amélioration en quantité ou en qualité de la ressource forestière, lorsque les bois ont bénéficié d'aides publiques à la constitution ou à l'amélioration des peuplements forestiers ;*
- 8° A l'équilibre biologique d'une région ou d'un territoire présentant un intérêt remarquable et motivé du point de vue de la préservation des espèces animales ou végétales et de l'écosystème ou au bien-être de la population ;*
- 9° A la protection des personnes et des biens et de l'ensemble forestier dans le ressort duquel ils sont situés contre les risques naturels, notamment les incendies et les avalanches.*

2.1 - MAINTIEN DES TERRES SUR LES PENTES ET DEFENSE DU SOL CONTRE LES EROSIONS

Compte tenu de la topographie peu marquée de ces zones boisées, il n'y aura aucun impact sur l'érosion.

Pour rappel, pendant la phase exploitation, toutes les eaux pluviales qui transitent par la carrière sont décantées avant rejet dans le milieu naturel.

2.2 - EXISTENCE DES SOURCES, COURS D'EAU ET ZONES HUMIDES ET QUALITE DES EAUX

Les zones à défricher ne sont concernées par aucune source, cours d'eau ou Zone Humide.

2.3 - DEFENSE NATIONALE

Sans objet

2.4 - SALUBRITE PUBLIQUE

Sans objet

2.5 - VALORISATION DES INVESTISSEMENTS PUBLICS

Il s'agit ici d'analyser le rôle du boisement par rapport à la valorisation des investissements publics consentis pour l'amélioration en quantité ou en qualité de la ressource forestière, lorsque les bois ont bénéficié d'aides publiques à la constitution ou à l'amélioration des peuplements forestiers.

Sans objet dans notre cas.

2.6 - ROLE ECOLOGIQUE

Il s'agit ici d'analyser le rôle du boisement par rapport à l'équilibre biologique d'une région ou d'un territoire présentant un intérêt remarquable et motivé du point de vue de la préservation des espèces animales ou végétales et de l'écosystème ou au bien-être de la population

Ce volet est traité en détail dans le paragraphe faune et flore de l'étude d'impact de la carrière.

2.7 - PROTECTION DES PERSONNES ET DES BIENS

Il s'agit ici d'analyser le rôle du boisement par rapport à la protection des personnes et des biens et de l'ensemble forestier dans le ressort duquel ils sont situés contre les risques naturels, notamment les incendies et les avalanches.

Ces boisements n'ont pas de fonction de protection.

2.8 - SYNTHÈSE DES IMPACTS DU DEFRIQUEMENT

Au vu des impacts faibles à modéré du défrichage sur l'environnement, des mesures sont préconisées.

3. MESURES FORESTIERES PREVUES POUR EVITER OU REDUIRE OU COMPENSER LES IMPACTS DU DEFRIchement

Les seuls impacts significatifs liés au défrichage concernent le milieu naturel (la faune). Des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du défrichage sont préconisées dans la partie dédiée aux mesures pour le milieu naturel. Les principales sont reprises ci-après.

3.1 - MESURES D'EVITEMENT

ME 03 – Préservation de secteurs sensibles périphériques

Cette mesure de préservation des espaces boisés limitrophes de l'exploitation correspond notamment à la mesure d'évitement des effets sur le milieu naturel. En particulier, les secteurs les plus sensibles en bord de Fare ou autour du secteur Pierre de Justice ne seront pas défrichés.

ME 04 – Identification, contrôle et défavorabilisation des arbres à cavités arboricoles

Avant les opérations de défrichage, un expert chiroptérologue prospectera les boisements concernés par le risque de destruction d'individus et recherchera les éventuels gîtes arboricoles. La pression de prospection sera de 1 journée d'expert par ha de boisement ou de zone arborée concernés par la phase.

3.2 - MESURES DE REDUCTION

MR 01 – Périodes et phasage du défrichage et décapage des sols

Le phasage du défrichage des espaces boisés limitrophes de l'exploitation permet de limiter les impacts sur l'environnement en rendant le défrichage progressif.

Le tableau ci-dessous récapitule les surfaces maximales à défricher par phase quinquennale.

	Surface à défricher
Phase 1 (0-5 ans)	0.5 ha
Phase 2 (5-10 ans)	1.8 ha
Phase 3 (10-15 ans)	1 ha
Phase 4 (15-20 ans)	1 ha

Les travaux préparatoires (abattage des haies, décapage de la terre végétale) se feront préférentiellement durant la période du **1 septembre au 31 octobre**. Cette période pourra être étendue jusqu'au **15 novembre** pour les milieux boisés d'enjeu moindre voire jusqu'à fin février pour les milieux ouverts.

Périodes optimales de défrichage/décapage selon les milieux	
Boisements / haies à enjeu (gîtes potentiels ou avérés pour les Chiroptères)	du 1 ^{er} septembre au 31 octobre juste après défavorabilisation (ME 04)
Boisements / haies hors enjeu Chiroptères	du 1 ^{er} septembre au 15 novembre
Milieux ouverts	du 1 ^{er} septembre à fin février

3.3 - MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

MA 03 – Stockage des terres de découverte

Cette mesure correspond à la mesure d'accompagnement sur le stockage des terres végétales présentée dans les mesures relatives au milieu naturel.

Si les terres végétales sont stockées et destinées à être utilisées dans le cadre d'opérations de réaménagement à vocation non agricole, elles le seront sous forme d'andains de moins de 2,5 m de haut et moins de 6 mois. Si la durée de stockage excède 6 mois, un semis dense sera fait sur les tas. Cette mesure participe à la conservation des sols forestiers et de leurs potentialités en termes de régénération des boisements.

3.4 - MESURES COMPENSATOIRES

3.4.1.1. Rappels réglementaires

Les mesures compensatoires liées à la forêt sont prévues et précisées à l'article L.341-6 du Code forestier.

L'autorité administrative compétente de l'Etat subordonne son autorisation à l'une ou plusieurs des conditions suivantes :

1° L'exécution, sur d'autres terrains, de travaux de boisement ou reboisement pour une surface correspondant à la surface défrichée, assortie, le cas échéant, d'un coefficient multiplicateur compris entre 1 et 5, déterminé en fonction du rôle économique, écologique et social des bois et forêts objets du défrichage, ou d'autres travaux d'amélioration sylvicoles d'un montant équivalent. Le représentant de l'Etat dans le département peut imposer que le boisement compensateur soit réalisé dans un même massif forestier ou dans un secteur écologiquement ou socialement comparable.

2° La remise en état boisé du terrain lorsque le défrichement a pour objet l'exploitation du sous-sol à ciel ouvert ;

3° L'exécution de travaux de génie civil ou biologique en vue de la protection contre l'érosion des sols des parcelles concernées par le défrichement ;

4° L'exécution de travaux ou mesures visant à réduire les risques naturels, notamment les incendies et les avalanches.

L'autorité administrative compétente de l'Etat peut également conditionner son autorisation à la conservation sur le terrain de réserves boisées suffisamment importantes pour remplir les rôles utilitaires définis à l'article L. 341-5.

Le demandeur peut s'acquitter d'une obligation mentionnée au 1° du présent article en versant une indemnité équivalente, dont le montant est déterminé par l'autorité administrative et lui est notifié en même temps que la nature de cette obligation. Le produit de cette indemnité est affecté à l'établissement mentionné à l'article L. 313-1 du code rural et de la pêche maritime pour alimenter le fonds stratégique de la forêt et du bois mentionné à l'article L. 156-4 du présent code, dans la limite du plafond prévu à l'article 46 de la loi n° 2011-1977 du 28 décembre 2011 de finances pour 2012.

3.4.1.2. Mesures compensatoires proposées

MC 01 – Mise en place de boisements compensatoires prévus au 1° de l'article L.341-6 du Code forestier

Cette mesure de reboisement correspond à la mesure présentée et détaillée en compensation des effets sur le milieu naturel.

Rappel des mesures et surfaces liées aux milieux boisés :

	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Total
Surface défrichée (ha)	0.5	1.8	1.0	1.0	0	4.3
Recrus forestiers spontanés après transferts de sol (ha)	-	0.9	0.8	0.5	-	2.2
Boisements de remise en état (ha)	-	-	-	-	4.5	4.5
Total mesures de réduction par boisement (ha)	-	0.9	0.8	0.5	4.5	6.7
Boisements compensatoires hors carrière (ha) (MC 01)	1.4	1.1	0.4	-	-	2.9
Boisements compensatoires en carrière après transfert de sol forestier (ha) (MC 01)	0.5	0.9	-	-	-	1.4
Total boisements de compensation (ha)	1.9	2.0	0.4	-	-	4.3

Haies plantées – secteur Huellerie

Haies plantées – secteur Pont de Launay

Ilots de sénescence : 21.1 ha

3.4.1.3. Evaluation de la pertinence, pérennité et temps durée d'obtention d'un état opérationnel des mesures compensatoires

	Intérêt à court terme	Intérêt sur le long terme	Temps nécessaire à une bonne fonctionnalité de la mesure
Boisements compensatoires	Intérêt dans la création de nouveaux espaces de connectivité entre les boisements et haies conservées et ceux nouvellement créés.	Gain d'espaces forestiers qui seront gérés de manière à conserver leur diversité biologique sur le long terme. Intérêt pour le gîte des Chiroptères et à nidification des Oiseaux.	> 10 ans (fonctionnalité), > 100 ans (boisements matures)
Îlots de sénescence	Conservation de milieux fonctionnels, intéressants pour un cortège d'espèces faunistiques variées et à enjeu de conservation.	Accroissement du nombre de cavités, bois morts et autres micro-habitats favorables. Gain d'intérêt des parcelles choisies pour la faune patrimoniale.	Immédiat (conservation), < 50 ans (potentiel d'accueil)
Haies – secteur du Pont de Launay	Intérêt dans la création de nouveaux espaces de connectivité entre les boisements et haies conservées et ceux nouvellement créés.	Gain de fonctionnalité (corridors), puis accroissement du nombre de cavités, bois morts et autres micro-habitats favorables.	5 ans (fonctionnalité), < 50 ans (potentiel d'accueil)

La plus-value apportée par la mise en place d'îlots de sénescence et le renforcement des connectivités entre massifs boisés existants est considérée comme forte. De plus, on note la proximité immédiate des zones choisies pour mettre en œuvre les mesures. Cela contribue à leur efficacité pour compenser les effets du projet. Les îlots de sénescence assurent un gain de fonctionnalité des boisements existants. L'amélioration des connectivités entre les boisements existants, mais aussi avec les boisements créés (boisements compensatoires et boisements de remise en état) apporte également une plus-value fonctionnelle à l'ensemble des milieux forestiers locaux.

	Surfaces allouées	Coefficient de compensation
Boisements compensatoires	4.3 ha	100% de la surface défrichée
Haies		
Îlots de sénescence	21.1 ha	490 % de la surface défrichée

Ainsi, les effets occasionnés sur les milieux forestiers, seront compensés par la création de 4.3 ha de boisements plantés et assortis de la plantation d'un linéaire important de haies. Rappelons que dans le cadre de la remise en état du site, 4.5 ha de boisements seront également recréés.

Pages suivantes :

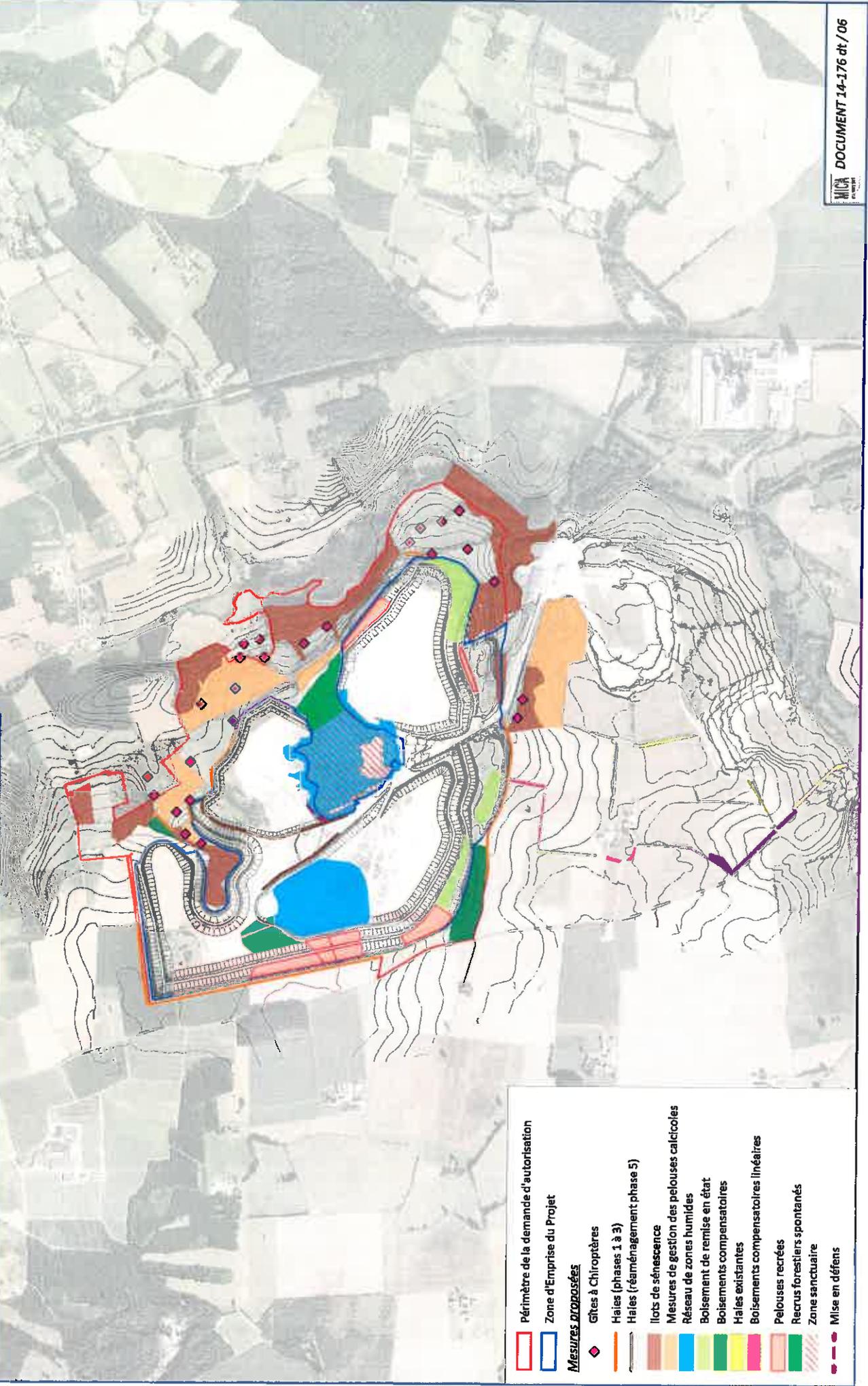
Carte de la Vue d'ensemble de toutes les mesures : document n°14-176dt/06 (1 page)

Demande de défrichement Phase 1 – Phase 2 – Phase 3 – Phase 4 : documents n°14-176/07a à 07d (4 pages)

Ciments Calcia
Usine de Villiers-au-Bouin (37)
Carrière de la Huellerie (72)

**UE D'ENSEMBLE DE
TOUTES LES MESURES**

ECHELLE : 1 / 12 500
Source : BD-Ortho

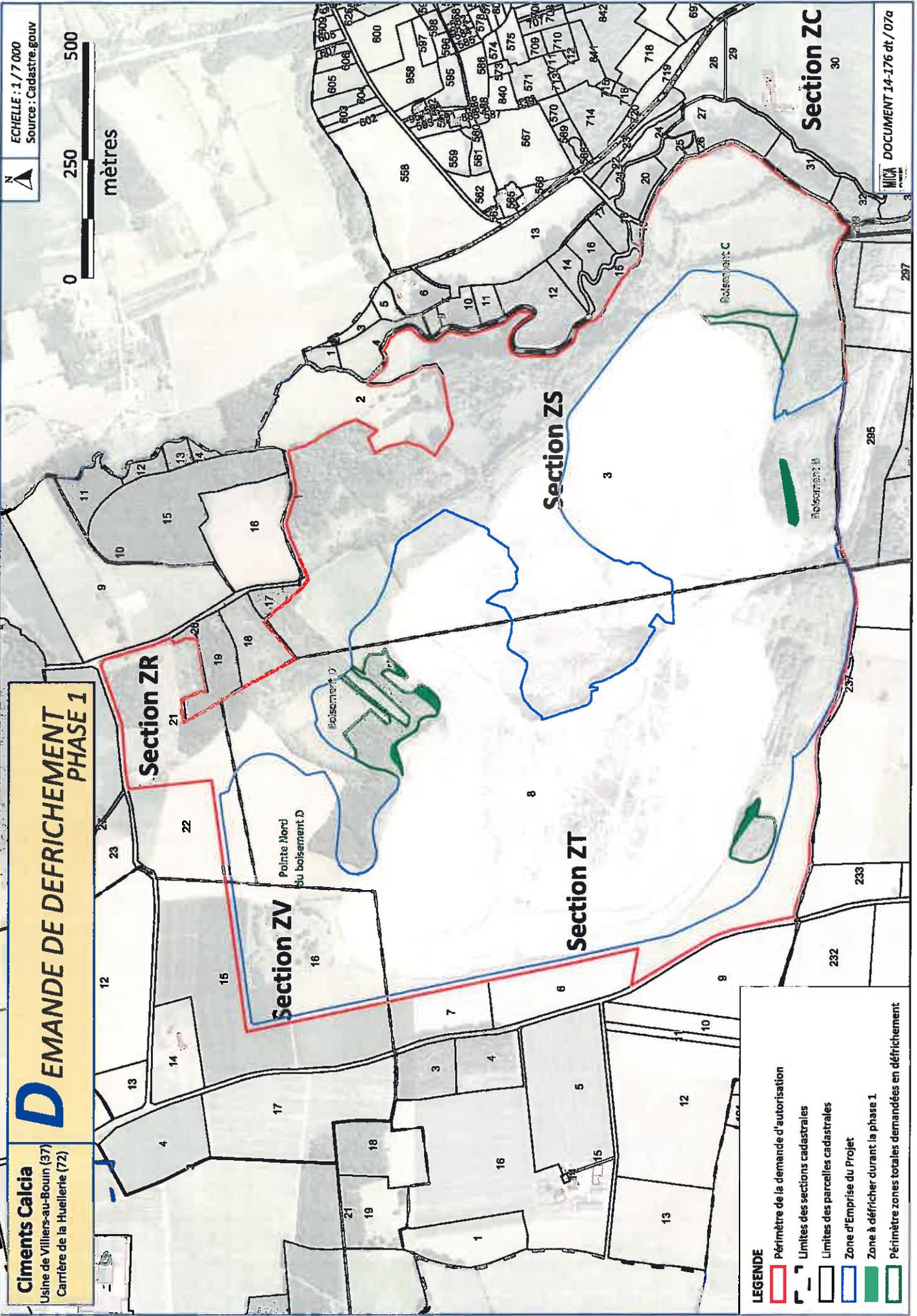


- Périmètre de la demande d'autorisation
 - Zone d'Emprise du Projet
- Mesures proposées**
- ◆ Gîtes à Chiroptères
 - Haies (phases 1 à 3)
 - Haies (réaménagement phase 5)
 - Ilots de sénescence
 - Mesures de gestion des pelouses calcicoles
 - Réseau de zones humides
 - Boisement de remise en état
 - Boisements compensatoires
 - Haies existantes
 - Boisements compensatoires linéaires
 - Pelouses recrées
 - Recrus forestiers spontanés
 - Zone sanctuaire
 - Mise en défens

Ciments Calcia
Usine de Villiers-au-Bouin (37)
Carrière de la Huellerie (72)

DEMANDE DE DEFRIQUEMENT PHASE 1

ECHELLE : 1 / 7 000
Source : Cadastre.gouv

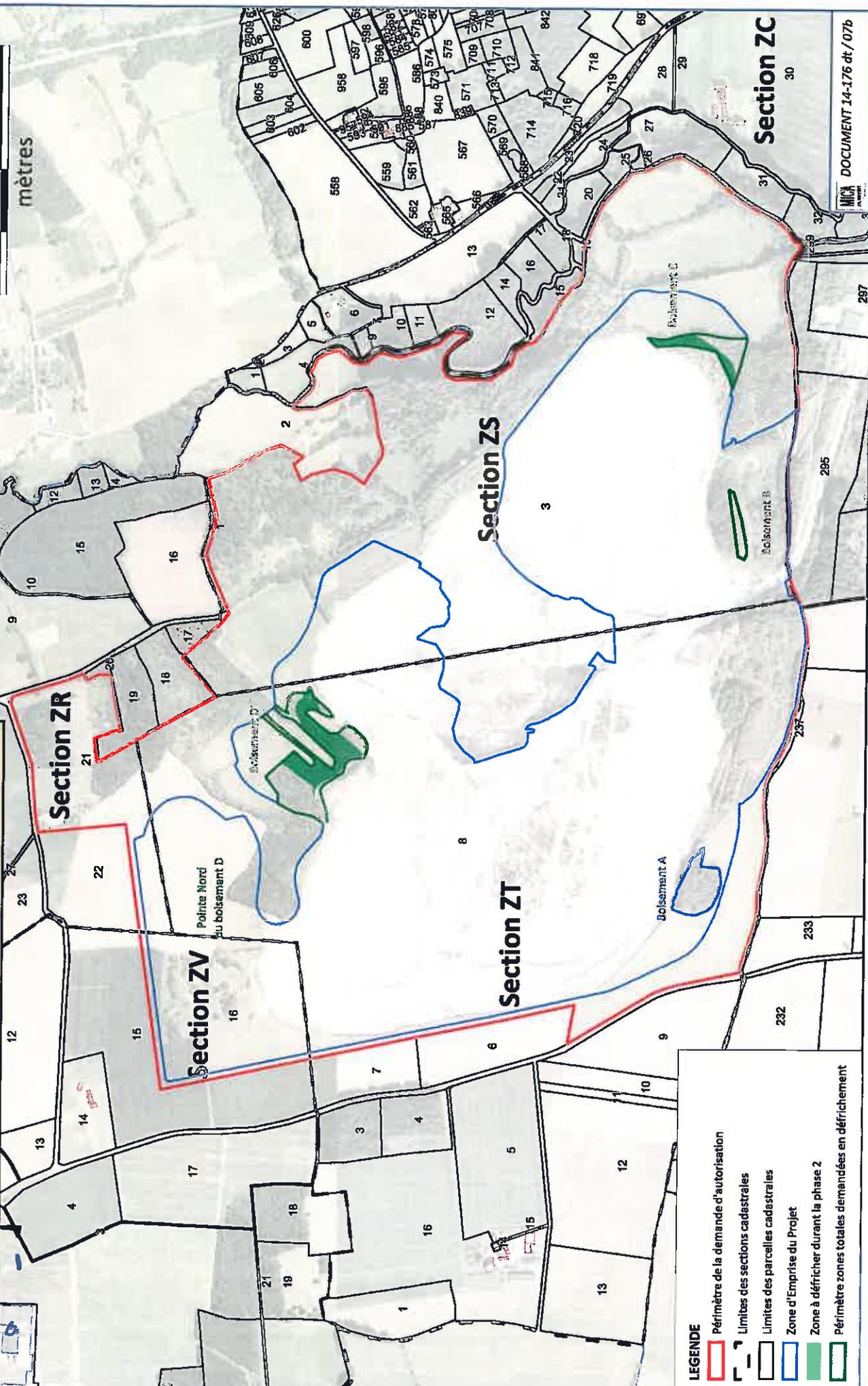


- LEGENDE**
- Périmètre de la demande d'autorisation
 - Limites des sections cadastrales
 - Limites des parcelles cadastrales
 - Zone d'Emprise du Projet
 - Zone à défricher durant la phase 1
 - Périmètre zones totales demandées en défrichement

Ciments Calcia
Usine de Villiers-au-Bouin (37)
Carrière de la Huellerie (72)

DEMANDE DE DEFRIQUEMENT PHASE 2

ECHELLE : 1/7 000
Source : Cadastre.gouv

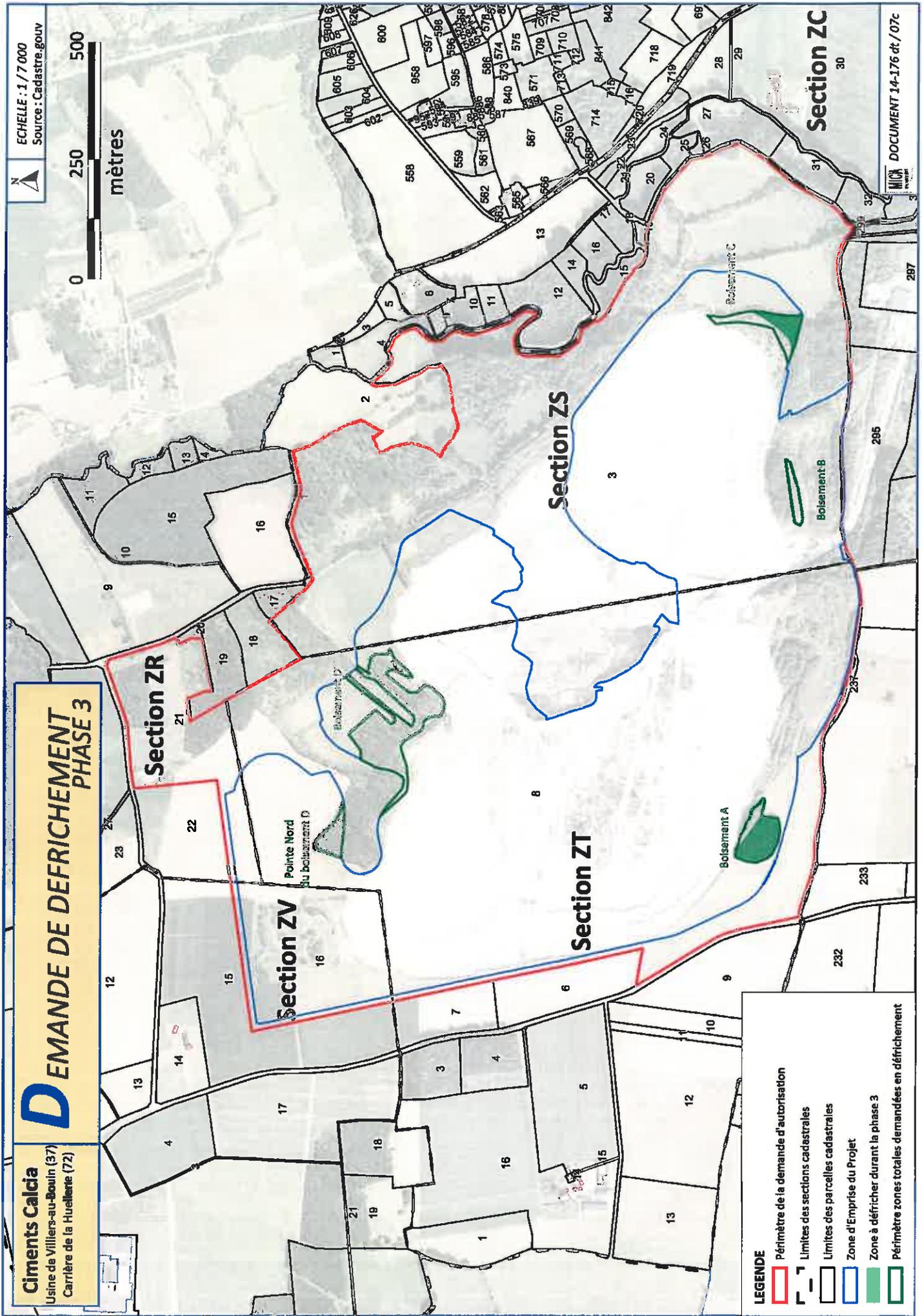


- LEGENDE**
- Périmètre de la demande d'autorisation
 - Limites des sections cadastrales
 - Limites des parcelles cadastrales
 - Zone d'Emprise du Projet
 - Zone à défricher durant la phase 2
 - Périmètre zones totales demandées en défrichement

Ciments Calcia
Usine de Villiers-au-Bouin (37)
Carrière de la Huellerie (72)

DEMANDE DE DEFRIQUEMENT PHASE 3

ECHELLE : 1 / 7 000
Source : Cadastre.gouv

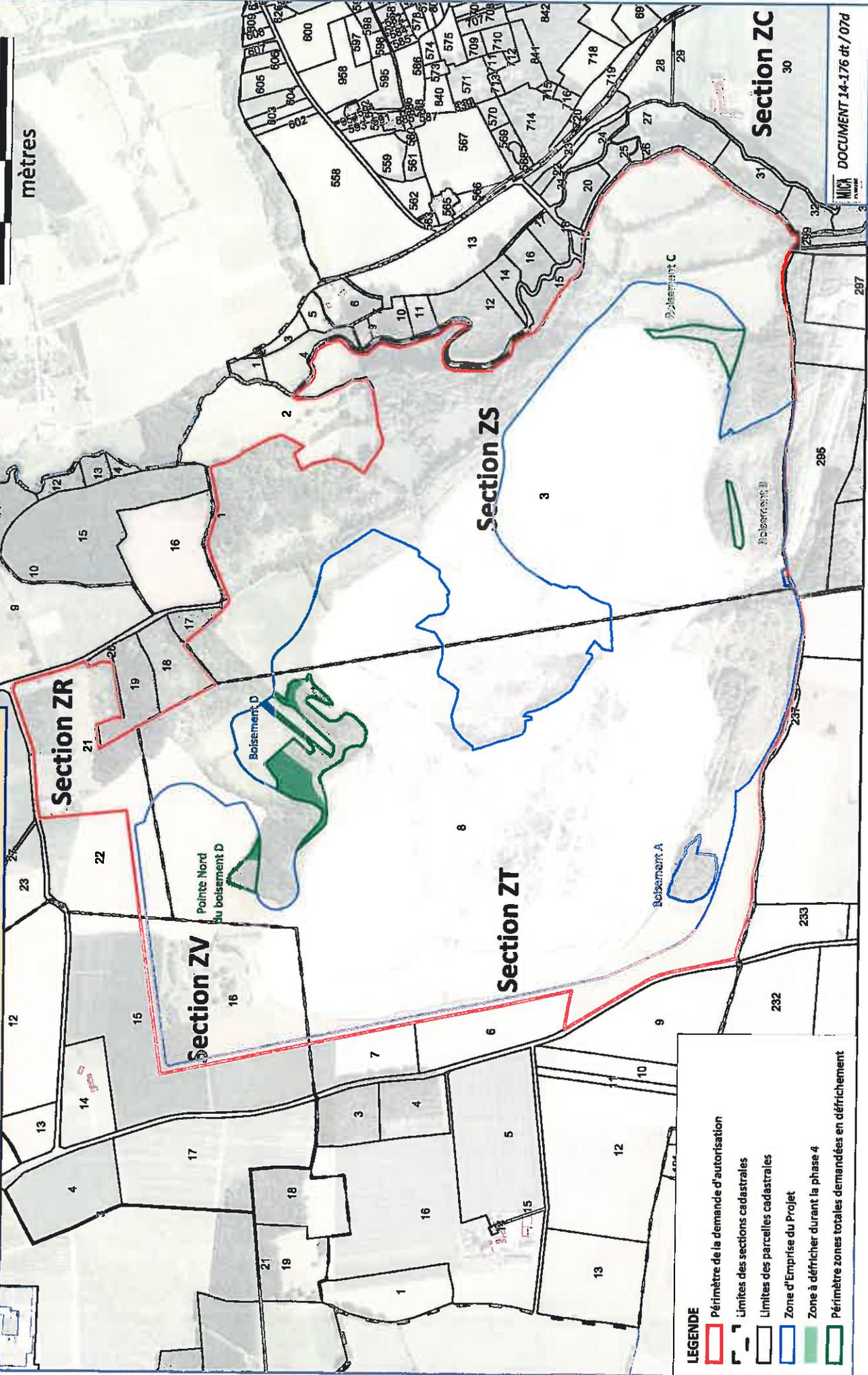


- LEGENDE**
- Périmètre de la demande d'autorisation
 - Limites des sections cadastrales
 - Limites des parcelles cadastrales
 - Zone d'Emprise du Projet
 - Zone à défricher durant la phase 3
 - Périmètre zones totales demandées en défrichage

Ciments Calcia
Usine de Villiers-au-Bouin (37)
Carrière de la Huellerie (72)

DEMANDE DE DEFRIQUEMENT PHASE 4

ECHELLE : 1 / 7 000
Source : Cadastre.gouv



LEGENDE

- Périmètre de la demande d'autorisation
- Limites des sections cadastrales
- Limites des parcelles cadastrales
- Zone d'Emprise du Projet
- Zone à défricher durant la phase 4
- Périmètre zones totales demandées en défrichement

