DEPARTEMENT DE SEINE ET MARNE

Plan Local d'Urbanisme

La Chapelle-la-Reine

ELABORATION	MISE EN COMPATIBILITÉ
prescrite le : 8 juillet 2014	prescrite le : 27 juin 2019
arrêtée le : 13 décembre 2016	mise à l'enquête publique le : 9 septembre 2022
approuvée le : 14 décembre 2017	approuvée le : 16 février 2023
modifiée le :	modifiée les :
arrêtée le :	révision simplifiée le :
approuvée le :	mise à jour le :

PIECE N° 2.2

RAPPORT DE PRÉSENTATION

(extraits deuxième partie)

agence d'aménagement et d'urbanisme
EU-CREAL
hôtel entreprises, rue Mondiavart 77250 ECUELLES
Tel.: 01.60.70.25.08. Fax.: 01.60.70.29.20

VU pour être annexé à la délibération du :
16 février 2023

PLAN LOCAL D'URBANISME

LA CHAPELLE-LA-REINE

RAPPORT DE PRESENTATION

SECONDE PARTIE

LES JUSTIFICATIONS

Compléments à l'évaluation environnementale du PLU approuvé

- juin 2023 -

Source : Archives Départementales 77

Source : Géoportail IGN

SOMMAIRE

A - PRESENTATION DU PROJET ET PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : 7
A 1 - Etat initial de l'environnement du site : 7
A 2 - Impacts environnementaux avant mesures ERC : 9
A 3 - Mesures d'Evitement, Réductrices et Compensatoires : 10
A 4 - Modalités de réaménagement du site : 18
A 5 - Impacts résiduels après mesures d'Evitement, Réductrices et Compensatoires : 20
A 6 - Evolution des surfaces du zonage 21

B - JUSTIFICATION DU PROJET AU REGARD DES DOCUMENTS DE REFERENCE 22
B 1 - Articulation avec le Schéma directeur Régional 22
B 2 - Articulation avec le Schéma Départemental des Carrières 24
B 3 - Articulation avec la Charte du Parc Naturel Régional 25
B 4 - Articulation avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 27
B 5 - Articulation avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la nappe de Beauce 31
B 6 - Articulation avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique 31
B 7 - Articulation avec le Plan de Déplacements Urbains Régional 35

C - INCIDENCES PREVISIBLES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES CORRECTRICES 36
C 1 - Analyse des incidences de la mise en compatibilité du PLU sur l'environnement 36
C 2 - MESURES D'EVITEMENT (E), DE REDUCTION (R) ET DE COMPENSATION (C) 38

D - INCIDENCES PREVISIBLES DU PLU SUR LES ZONES NATURA 2000 ET MESURES CORRECTRICES 41
D 1 - Actions défavorables aux espèces et mesures de gestion du DOCOB 41
D 2 - Incidences prévisibles du PLU sur les zones Natura 2000 46

E - LA METHODOLOGIE ET LES INDICATEURS DE SUIVI 47
E 1 - La méthodologie 47
E 2 - Les indicateurs de suivi 48

F - RESUME NON TECHNIQUE 50

*

* *

- Le site concerné par le projet d'extension de la carrière. (échelle : 1 / 5.000 è. Source Géoportail IGN)

- Le site concerné par le projet d'extension de la carrière. (échelle : 1 / 5.000 è. Source Géoportail IGN en vue oblique)

- Vue de la carrière de la Société d'exploitation des Sables et Minéraux (SAMIN), dénommée « La Petite Borne » – source : géoportail 3D -

SAMIN - Carrière de sable industriel de la Petite Borne (77)

Demande d'Autorisation Environnementale (renouvellement et extension)

Tome 3 : Etude d'Impacts

Photographie légendée de la carrière de la Petite Borne

Sources : SAMIN / ABO-GéoPlusEnvironnement

Figure 7

- **Résumé synthétique des compléments à l'évaluation environnementale du PLU approuvé** dans la mise en compatibilité du P.L.U :

→ PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

Thématiques relevant du projet d'aménagement et de développement durables	**Incidence sur l'évolution du territoire**		
L'aménagement de l'espace :			forte
Les équipements :	nulle		
L'urbanisme et les paysages :			forte pour le paysage
La protection des espaces naturels, agricoles et forestiers :		modérée *	
La préservation des continuités écologiques (voir le SRCE) :	nulle		
L'habitat :	nulle		
Les transports et les déplacements :		modérée (et sécurisée)	
Le développement des communications numériques :	nulle		
L'équipement commercial :	nulle		
Le développement économique et les loisirs :			forte pour le développement économique
Modération de la consommation d'espace et lutte contre l'étalement urbain :	nulle *		
* si l'on considère que le site sera partiellement remis en culture et en milieux naturels pour 99 % du total.			

→ INCIDENCE DE LA MISE EN COMPATIBILITE SUR LES DIFFERENTS THEMES ENVIRONNEMENTAUX

Thématiques sectorielles des politiques de préservation de l'environnement	**Incidence de la mise en compatibilité du PLU sur l'environnement**		
Biodiversité et milieux :		modérée au regard des mesures compensatoires	
Eau (faible consommation ; rejets divers à réguler et maîtriser) :	nulle		
Air (pas de rejets spécifques prévisibles, émanations à maîtriser) :		modérée	
Déchets (potentiellement significatifs, mais réglementés) :	nulle		
Sol et sous-sol (rejets et vibrations à maîtriser) :	nulle		
Risques majeurs (a priori sans objet) :	nulle		
Climat et énergie (augmentation de la circulation par la fréquentation) :		modérée	
Patrimoine, paysage et cadre de vie :			forte pour le paysage
Connaissance environnementale :			forte

A - PRESENTATION DU PROJET ET PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX :

A 1 - Etat initial de l'environnement du site :

Source : résumé non technique de l'étude d'impact pages 11 à 13.

Thématique	Commentaires	Sensibilité
Géologie	Les terrains du projet sont relativement perméables et présentent donc une sensibilité moyenne aux pollutions de surface.	* *
Stabilité des terrains	Les terrains du projet sont assez stables. Les aléas liés aux glissements de terrain et éboulements rocheux sont nuls à faibles au niveau de la carrière. Il n'existe pas de mouvement de terrain ni de cavité souterraine recensés à moins de 3,8 km de la carrière. L'aléa est moyen concernant le retrait-gonflement des argiles. L'aléa est faible concernant le risque de présence de cavités souterraines au niveau de l'emprise du projet.	*
Pédologie	Les sols de la zone d'étude sont de bonne qualité pour l'agriculture mais sont sensibles à la pollution de surface. Il existe deux anciens sites de pollution avérée à proximité du projet dont un à environ 500 mètres au Sud de l'emprise du projet qui est soumis à une servitude d'utilité publique d'usage des sols et d'accès à des piézomètres.	* *
Eaux souterraines	Les eaux souterraines les moins profondes dans le secteur de la carrière de la Petite Borne sont celles de l'aquifère multicouche complexe de la nappe de Beauce. Au droit de la carrière, cet aquifère est présent à la base des Sables de Fontainebleau (ciblés par l'exploitation) et dans les Calcaires de Brie sous-jacents en l'absence des Marnes et Argiles d'Etréchy. L'étude globale de la nappe de Beauce montre, au niveau du site, des écoulements orientés vers l'Ouest et drainé par l'Essonne et l'Ecole vers le Nord-Ouest. Un écoulement secondaire vers l'Est, drainé par le Loing, est aussi présent au niveau de la carrière. Ce partage des écoulements est dû à la présence d'une crête piézométrique située en amont du bourg de la Chapelle-la-Reine. Les suivis piézométriques au niveau des trois piézomètres de la carrière de la Petite Borne (Pz1, Pz2 et F1) et la chronique piézométrique du piézomètre de référence de La Chapelle-la-Reine, situé à 2,3 km à l'Est du site, tendent à confirmer cet écoulement et permettent d'extrapoler un niveau des Plus Hautes Eaux Mesurées de la nappe de Beauce à 67,33 m NGF. Les eaux de la nappe de Beauce présentent globalement une bonne qualité chimique et sembleraient peu sensibles aux pollutions de surface au niveau du plateau du Gâtinais. Au niveau du site de la Petite Borne, le décapage des matériaux de découverte et l'extraction des Sables de Fontainebleau ont pour conséquence d'augmenter localement la sensibilité aux pollutions de surface.	* *
Eaux superficielles	Les cours d'eau le plus proches, l'Ecole, l'Essonne et le Loing, sont respectivement à 5,1, 8 et 10 km du site. Il n'y a donc pas d'incidence sur les fuseaux de mobilité de ces cours d'eau. Il n'y a pas de risque d'inondation par crue des cours d'eau. Le risque d'inondation par remontée de nappe est peu probable selon le suivi piézométrique effectué aux abords de la carrière.	*
Usages et gestion de la ressource en eau	La carrière se trouve dans un secteur où la nappe de Beauce fait l'objet de nombreux prélèvements pour l'eau potable, dont un champ de captage important à l'échelle nationale qui exploite la nappe de la Craie. Il existe de nombreux captages AEP à moins de 5 km du site, dont certains en aval hydrogéologique. Les autres usages de la ressource en eau ne présentent pas de sensibilité notable. Seul un captage utilisé pour l'irrigation à Boissy-aux-Cailles est en aval hydrogéologique.	* * *
Patrimoine naturel / Faune – Flore - Habitats	Le secteur du site d'étude est riche en zonages écologiques, 2 zonages (ZSC et ZPS) longent le périmètre du site d'étude et 4 recoupent en partie ou totalement l'emprise de la zone d'étude (PNR, MAB tampon et centrale, ZICO). La Charte du Parc Naturel Régional n'est pas directement opposable aux demandes d'autorisations d'installation classées pour la protection de l'environnement mais ses orientations et mesures sont appliquées dans certains document pouvant le faire (PLU, SCOT, SDC, SDAGE, SAGE). La zone d'étude ne présente aucune continuité écologique cependant elle se situe à proximité immédiate du chênaie-charmaie : un réservoir de biodiversité. De plus les trois espèces de chiroptères menacées inventoriées en bordure de l'aire d'étude immédiate (la Barbastelle d'Europe, la Noctule commune, la Sérotine commune) gîtent potentiellement dans ces boisements. Les deux haies au sein du périmètre d'étude sont potentiellement des couloirs de déplacement intéressants pour la faune du Massif de Fontainebleau, leur conférant une sensibilité globale modérée.	* *

Thématique	Commentaires	Sensibilité
Paysage et visibilité	Le paysage aux alentours du projet est caractérisé par un relief très doux de transition entre le plateau et le vallon sec de Boissy-aux-Cailles occupé par des terrains agricoles de grandes cultures. Des écrans visuels naturels formés par des boisements, des bosquets et des alignements d'arbres le long de la voie ferrée limitent toutefois la visibilité de la carrière, située par ailleurs à l'écart des habitations et des enjeux patrimoniaux. Le site se trouve à proximité de la RD 152 offrant une grande visibilité de la carrière. Néanmoins les aménagements de merlons végétalisés et de haie présents en bordure du site réduisent très fortement cette visibilité. La sensibilité visuelle et paysagère du projet peut être, cependant, considérée comme **moyenne** en raison de sa présence au sein du PNR du Gâtinais français.	* *
Climat	La pluviosité est bien répartie au cours de l'année limitant ainsi le risque de sécheresse. Les vents dominants des secteurs Sud-Ouest à Sud et Nord seront pris en compte lors de la détermination de certains impacts du projet sur les zones habitées les plus proches (propagation du bruit, des poussières, des odeurs...).	*
Qualité de l'air	La qualité de l'air peut être considérée comme bonne dans la région du projet selon les données d'AIRPARIF.	*
Environnement humain	Le secteur du projet se situe dans une zone rurale peu peuplée. La zone habitée la plus proche est le hameau de Butteaux à 970 m à l'Est. L'habitation isolée la plus proche est à 870 m au Sud-Ouest de la carrière. Concernant les ERP, des établissements sensibles de La Chapelle-la-Reine, Amponville et Boissy-aux-Cailles (Déchetterie, Ecole, Collège, Eglises...) sont présents à moins de 3 km. Ils sont toutefois tous à plus de 0,6 km du projet et bien isolé du projet (habitations, haies boisées, merlons...).	*
Activités, tourisme et loisirs	La poursuite de l'exploitation du site de la Petite Borne sera favorable car elle permettrait de soutenir le secteur industriel d'Amponville et de La Chapelle-la-Reine. L'emprise de la zone d'étude comprend des parcelles agricoles utilisées pour la culture de betteraves en 2020. Le projet d'extension prévoit une exploitation du sol sur une parcelle supérieure à 4 ha de surface agricole. SAMIN doit donc réaliser une étude préalable agricole au titre des articles L112-1 à 3 du Code Rural et de la Pêche Maritime. La carrière existe déjà et est connue des communes concernées : Amponville et La Chapelle-la-Reine. Les activités touristiques sont peu nombreuses aux abords du projet à l'exception du Parc Naturel Régional, des Forêts Domaniales et des sentiers de Grande Randonnée.	* *
Patrimoine culturel et archéologique	Il n'existe pas de contraintes rédhibitoires vis-à-vis du patrimoine paysager et architectural puisque le périmètre de la zone d'étude ne recoupe aucune servitude de protection. Un diagnostic d'archéologie préventive a été réalisé et ne donnera pas lieu à des fouilles.	* *
Transports	La sensibilité liée aux réseaux de transport concerne notamment les chemins de promenades et randonnées et les chemins ruraux aux abords du projet. SAMIN a déjà établie une convention avec la mairie d'Amponville pour le chemin de la Petite Borne. Les flux routiers engendrés par l'activité de la carrière concernent principalement la RD 152 et l'A6. Ces deux voies sont correctement dimensionnées vis-à-vis du trafic actuel qui inclut le trafic généré par la carrière. Le site n'est pas desservi par des axes ferroviaires ni des axes fluviaux. Il n'y a également pas de contrainte vis-à-vis du réseau aérien.	* *
Ambiance sonore	L'ambiance sonore est moyenne, marquée par une circulation routière, le passage d'avions, l'activité agricole et une activité sonore du site modérée. Les habitations les plus proches sont peu éloignées du site et l'activité du site y est peu perceptible. La sensibilité peut être estimée comme moyenne.	* *
Vibrations	Il existe des sources locales de vibrations au sein et à proximité du projet, et particulièrement les RD 152 et le chemin de fer (utilisé occasionnellement pour le transport de produits agricoles). Certaines infrastructures sensibles aux vibrations se situent à proximité du projet (hameau de Marlanval et habitation isolée au bord de la RD 152).	* *
Ambiance lumineuse nocturne	Présence de peu de sources lumineuses (véhicules) à proximité immédiate du site. Les bourgs de Marlanval et La Chapelle-la-Reine sont des sources de lumière éloignées.	*
Contraintes et servitudes	La partie Sud-Ouest du périmètre de demande, où se trouveront le nouvel accès à la carrière et la future plateforme technique est traversée par le Chemin Rural de la Petite Borne. Une conduite Orange enterrée est présente le long de la RD 152 au Sud. Une servitude d'Utilité Publique portant sur l'occupation du sol et du sous-sol à proximité du projet.	* *

*

* *

A 2 - Impacts environnementaux avant mesures ERC :

Source : étude d'impact pages 283 à 286.

Nature	Impact brut	Qualification de l'impact			
		Cotation de l'impact	Direct ou indirect	Temporaire ou permanent	A court, moyen ou long terme
Pollution et Stabilité des sols et du sous- sol	Vulnérabilité des terrains à une pollution accidentelle (déchets inertes contaminés ou fuite de GNR par exemple)	-	Indirect	Permanent	A court, moyen et long terme
	Risque d'instabilité des sols en raison des fronts d'exploitation, des tirs de mine, et du remblaiement	-	Direct et indirect	Temporaire	A court et moyen terme
	Réaménagement en pentes faibles pour l'agriculture et fosse résiduelle de prairie	+	Direct	Permanent	A long terme
Eaux souterraines	Modification locale de la piézométrie par pompage dans la nappe de Beauce	-	Direct	Temporaire	A court et moyen terme
	Risque de pollution de la nappe (fuite de GNR, matériaux contaminés)	-	Direct	Temporaire	A court et moyen terme
	Augmentation locale de la vulnérabilité de la nappe (décapage et extraction)	-	Direct	Temporaire	A court et moyen terme
Eaux superficielles	Risque de modification/pollution des écoulements superficiels mais absence de réseau hydrographique dans le secteur	0	Indirect	Temporaire	A court et moyen terme
Gestion de la ressource en eau	Captages AEP non concernés par le rayon d'action du puits de la carrière	0	Indirect	Temporaire	A court, moyen et long terme
	Pollution de la nappe captée par un pompage AEP situé à 5,2 km, en aval hydraulique par rapport au site	--	Indirect	Temporaire	A court et moyen terme
Milieux naturels	Destruction d'habitats	---	Direct	Permanent	A court et moyen terme
	Destruction d'individus patrimoniaux	---	Direct	Permanent	A court et moyen terme
	Risques de propagation des espèces végétales exotiques envahissantes	--	Direct	Temporaire et Permanent	A court et moyen terme

Nature	Impact brut	Qualification de l'impact			
		Cotation de l'impact	Direct ou indirect	Temporaire ou permanent	A court, moyen ou long terme
Paysage et visibilité	**Visibilité future sur les terrains du projet :** Visibilité dynamique depuis la RD 152 accrue Mise en place d'une haie arborée en limites de site Absence de visibilité depuis les ERP et habitations proches	-	Direct	Temporaire	A court et moyen terme
Climat	Participation à la dégradation du climat par émission de gaz à effet de serre	-	Direct et indirect	Temporaire	A court et moyen terme
Qualité de l'air	**Poussières minérales :** source d'émission limitée aux tirs de mine, à la circulation des engins sur les pistes internes et au chargement/déchargement ponctuel des camions	-	Direct	Temporaire	A court et moyen terme
	Rejets de combustion : émissions de gaz à effet de serre et particules	-	Direct	Temporaire	A court et moyen terme
	Odeurs : aucune émission durable et diffuse pouvant constituer une gêne pour les riverains	0	/	/	/
Populations, habitats et ERP	Nuisances (bruit, poussières, vibrations) sur les habitations et ERP situées à proximité	--	Direct	Temporaire	A court et moyen terme
Activités économiques, tourisme et loisirs	Poursuite d'une économie à l'échelle locale. Maintien d'emplois et d'une activité industrielle, secteur peu représenté sur le territoire communal	+	Direct et indirect	Temporaire	A court et moyen terme
	Nuisances (bruit, poussières, vibrations).pour le tourisme	-	Indirect	Temporaire	A court et moyen terme
Patrimoine culturel et archéologique	**Archéologie :** Augmentation de la connaissance archéologique	+	Direct	Permanent	A court et moyen terme
	Monuments Historiques : aucun périmètre de protection à proximité du site, aucune co-visibilité avec les éléments du patrimoine culturel	0	/	/	

Nature	Impact brut	Qualification de l'impact			
		Cotation de l'impact	Direct ou indirect	Temporaire ou permanent	A court, moyen ou long terme
Transport	**Transport interne :** transport limité au périmètre du site d'extraction et au chemin de la Petite Borne pour l'accès à la plateforme technique	-	/	/	/
	Transport externe : Part significative du trafic sur la RD 152	---	Direct	Temporaire	A court et moyen terme
Bruit	Niveaux de bruit ambiant conformes en ZER, et modérés en limite de site	-	Direct	Temporaire	A court et moyen terme
Vibrations	Vibration liées aux tirs de mine engendrant un potentiel désordre sur les réseaux les plus proches Vibrations liés aux véhicules non susceptibles d'engendrer des désordres sur les structures voisines (routes et bâtiments)	---	Direct	Temporaire	A court terme et moyen terme
Emissions lumineuses	Fonctionnement de la carrière uniquement en diurne. Emissions lumineuses limitées en cas d'activité en pénombre (principalement pour les débuts et fins de journées hivernales) ou sous temps brumeux	-	Direct	Temporaire	A court, moyen et long terme
Réseau électrique et de gaz	Absence de réseau électrique ou de gaz à proximité	0	/	/	/
Réseaux de télé-communication	Endommagement potentiel de la conduite enterrée d'Orange sous la RD 152 par les tirs de mine	---	/	/	/
Réseaux d'eaux	Aucun réseau à proximité	0	/	/	/
Réseau ferré	Aucun réseau actif à proximité et évacuation de la production par camions Endommagement potentiel de la voie ferrée à 80 m au Sud du site.	-	/	/	/
Radiofréquence	Pas concerné.	0	/	/	/
Aviation civile	Pas concerné.	0	/	/	/

Nature	Impact brut	Qualification de l'impact			
		Cotation de l'impact	Direct ou indirect	Temporaire ou permanent	A court, moyen ou long terme
INAO	Parcelles non concernées par l'IGP des Volailles de Champagne et les AOP Brie de Meaux et Brie de Melun	**0**	/	/	/
Chemins	Déviation d'un chemin rural communal Utilisation du chemin rural de La Petite Borne par les camions pour accéder à la carrière Nuisances (bruit, poussières, vibrations) sur les chemins ruraux longeant le site	**---**	Direct et indirect	Temporaire	A court et moyen terme
Gestion des déchets	Prise en charge des déchets par des filières adaptées	**0**	/	/	/

- Il ressort de cette analyse ci-avant que les impacts bruts négatifs les plus significatifs sont les suivants :

· Le risque de pollution des eaux souterraines et des captages AEP alentours ;
· Le risque de perturbation du milieu biologique (faune/flore).
· L'augmentation du trafic routier sur la RD 152 et les gênes associées ;
. La vulnérabilité des terrains vis-à-vis d'une pollution ;
· L'impact sur les populations environnantes en raison du bruit, de la poussière, des vibrations et du trafic routier notamment ;
· Le risque induit par les vibrations associées aux tirs de mine sur les réseaux environnants (RD 152 et conduite enterrée Orange, voie ferrée) ;
· L'impact sur les chemins ruraux, de promenades et randonnées.

*

* *

A 3 - Mesures d'Evitement, Réductrices et Compensatoires :

Légende Sensibilité		Légende Impact	
+	Favorable	+	Impact positif faible
0	Sensibilité nulle	0	Impact nul ou négligeable
*	Sensibilité faible	-	Impact négatif faible
* *	Sensibilité moyenne	--	Impact négatif moyen
* * *	Sensibilité forte	---	Impact négatif fort

Effets sur	Sensibilité	Impact potentiel avant mesures	Type de mesure	Principales mesures d'évitement (E), de réduction (R), d'accompagnement (A) et de suivi (S) à mettre en place	Impact résultant
Géologie / Pollution des sols / Stabilité des sols	* *	-	**Volontaires**	Le décapage sélectif de la terre végétale et des stériles de découverte sera maintenu **(R)** Du fait des vibrations, les fronts sont et seront purgés et stabilisés **(R)** Les fronts de taille en phase d'exploitation à venir ne dépasseront pas 10 m de hauteur au maximum avec une pente maximale d'environ 40° **(R)** La pente des pistes sera inférieure à 15 % pour éviter toute instabilité **(R)** Les fronts de découverte sont et seront de 60° au maximum pour assurer leur stabilité **(R)** Le réaménagement coordonné permettra de stabiliser les terrains. La pente intermédiaire ne dépassera pas 30 °. Le terrassement, compactage par bulldozer et élévation du matériau sur la banquette sera privilégié par rapport au gerbage depuis la banquette supérieure **(R)** La cuve d'hydrocarbures est une cuve double paroi équipée d'un bac tampon antigel et d'un détecteur de fuite **(R)** Une aire étanche sera créée à côté de l'atelier et de la cuve d'hydrocarbures pour le stationnement, le lavage et le ravitaillement des engins sur roues **(R)** Dans l'éventualité d'une contamination des terres par des hydrocarbures, les contaminants seront fixés par des produits absorbants, évacués puis traités par un organisme agréé. Chaque engin sera régulièrement entretenu, vérifié et équipé d'un kit antipollution constitué d'une couverture étanche, de feuilles absorbantes, de boudins et de sacs de récupération afin de pouvoir procéder rapidement à la limitation de la propagation d'hydrocarbures éventuellement déversés **(R)** Le ravitaillement en carburant sera réalisé soit **(R)** : · Sur l'aire étanche du site, à l'aide de la pompe de distribution équipée d'un dispositif anti-retour depuis la cuve d'hydrocarbures pour les engins sur roue ; · En bord à bord sur le périmètre d'exploitation pour les bulldozers, les engins sur chenille. Dans ce cas, une aire étanche provisoire sera mise en place et sera balisée et inspectée préalablement à chaque livraison de carburant. Ces ravitaillements seront faits en présence de kits antipollution et de couvertures étanches. Ce kit, dimensionné pour un volume de 50 L d'hydrocarbures, est constitué de feuilles absorbantes, d'au moins un boudin de confinement et de sacs de ramassage.	-

Effets sur	Sensibilité	Impact potentiel avant mesures	Type de mesure	Principales mesures d'évitement (E), de réduction (R), d'accompagnement (A) et de suivi (S) à mettre en place	Impact résultant
				Une consigne destinée au personnel, affichée sur le site, décrit les modalités d'utilisation de ce kit d'intervention ; · Sur aire étanche (sol du local) pour le groupe électrogène, en présence d'un kit antipollution. Le camion-citerne ravitailleur, ou équivalent, est équipé d'un pistolet anti- débordement et l'opérateur en charge de cette opération contrôle son bon déroulement **(R)** Le débourbeur/déshuileur relié à l'aire étanche sera curé une fois par an par une entité habilitée. En cas de nécessité, cette fréquence peut être augmentée. Les déchets seront traités par une filière spécialisée **(R)** En période de tirs de mine, des mesures de vibrations seront effectuées **(S)** Un registre « vibrations » sera régulièrement tenu à jour, conservé dans les bureaux et à disposition de la DRIEAT. Il recensera toutes les mesures vibratoires réalisées durant les tirs de mines **(S)** ; Un suivi topographique annuel du site sera réalisé par un géomètre **(S)** ; La stabilité du sol et des talus alentours sera assurée, maîtrisée et surveillée par des relevés annuels pendant l'exploitation de la carrière. Après réaménagement du site, les terrains seront stables **(S)** ; Une surveillance visuelle des talus sera effectuée les jours d'activité **(S)** Concernant le risque de pollution des sols, le contrôle annuel de la qualité des eaux en sortie du débourbeur/déshuileur de l'aire étanche sera réalisé **(S)**	
Eaux souterraines	* *	-	**Volontaires**	L'extraction est et devra être maintenue **entièrement hors d'eau** à une cote minimale de 70 m NGF **(E)** Le projet est en dehors des périmètres de protection de captage AEP et éloigné de ces captages **(E)** Toute opération de ravitaillement ou de maintenance des engins sur roues sera maintenue sur aire étanche équipée d'un déshuileur/débourbeur **(E)** Aucun engin, ni véhicule n'est et ne sera laissé, en dehors des périodes de fonctionnement, en dehors des aires de stationnement conçues à cet effet **(E)** →	-

SUITE : Les déchets générés sont et seront collectés et évacués régulièrement vers les filières dédiées **(R)** ; Les mesures anti-intrusion (panneaux, clôtures, barrières) seront mises en place afin de réduire tout risque de création de dépôts sauvages **(R)** ; Le site dispose d'un **plan de circulation**, matérialisé par des panneaux, qui sera régulièrement mis à jour, limitant le risque de collision entre engins **(R)** La détection d'une fuite sur un engin entraînera son évacuation du site vers un atelier externe de maintenance ou sa réparation sur l'aire étanche du site **(R)** L'ensemble de matériel (outils et substances) nécessaire à l'entretien des engins sera stocké sur une aire étanche. Les huiles seront stockées sur rétention **(R)**
Chaque engin sera équipé d'un kit antipollution, également présent à l'atelier **(R)** La procédure de contrôle des inertes extérieurs est et sera appliquée **(R)**
Les volumes mensuels prélevés au niveau du forage seront suivis et consignés dans un registre (S)
2 nouveaux piézomètres seront implantés, en limites Sud-Est et Nord-Est du périmètre d'extension (amont/aval). Le piézomètre Pz2, en limite Sud du site actuel, sera comblé. Le **contrôle mensuel du niveau de la nappe**, sera réalisé au niveau de l'ensemble des piézomètres de surveillance du site **(S)**
Le débourbeur / déshuileur de l'aire étanche sera régulièrement entretenu et les analyses chimiques annuelles seront maintenues **(S)**
Le **contrôle annuel de la qualité des eaux souterraines sera maintenu** sur le piézomètre Pz Nord et sera étendu aux nouveaux piézomètres mis en place **(S)** ;
Les engins feront l'objet d'une **maintenance régulière** et les pièces mécaniques défaillantes seront remplacées **(S)**

Effets sur	Sensibilité	Impact potentiel avant mesures	Type de mesure	Principales mesures d'évitement (E), de réduction (R), d'accompagnement (A) et de suivi (S) à mettre en place	Impact résultant
Eaux superficielles	*	**0**		Le projet n'est pas implanté en zone inondable de cours d'eau **(E)** et aucun cours d'eau, ruisseau ou plan d'eau n'est présent sur le périmètre et aux alentours immédiats du projet **(E)** Tout rejet à l'extérieur du site sera évité **(E)**. Les mesures prises pour limiter les impacts sur la qualité de la nappe sont valables pour les eaux superficielles. Les seules eaux pluviales atteignant le site seront les eaux tombant au droit du site **(R)**	**0**
Ressource en eau	* * *	**--**	**Obligatoires**	L'ensemble des mesures prises pour limiter les impacts sur la nappe sont valables pour la ressource en eau. Le prélèvement sera limité à un maximum de 10 000 m^3/an et 5m^3/h **(R)** Les volumes et débits prélevés en eaux souterraines seront suivis mensuellement **(S)**	**-**
Milieux naturels	* *	**---**	**Obligatoires**	Les zones sensibles seront évitées : conservation du prébois et du roncier au Nord, et de la partie Est de la haie actuellement en limite Sud de la zone de renouvellement **(E)** Les périodes de défrichement et de décapage seront adaptées en fonction des périodes sensibles écologiques **(E)** Une longueur totale de 1 150 mètres linéaires de haies arbustives sera plantée en limite d'exploitation. Ces haies seront créées en accord avec les essences déjà présentes localement et entretenues pendant l'exploitation **(R)** Un plan de gestion sera mis en place afin de maintenir des fronts sableux favorables à l'avifaune (notamment l'Hirondelle de rivage) **(R)** Des hibernacula seront créés au cours de l'exploitation. Un hibernaculum sera également créé à proximité des fronts sableux conservés au réaménagement **(R)** Les trous et ornières seront nivelés afin d'éviter toute colonisation et risque de destruction d'amphibiens **(R)** Une gestion écologique sera mise en place pour les milieux naturels et sylvicoles non exploités (absence de traitement phytosanitaire, fauche tardive, travaux hors périodes sensibles) **(R)** Un suivi écologique sera mis en place. Il sera réalisé par 2 sessions d'inventaires, effectués au printemps (fin mars/avril et mai/juin) tous les 2 ans et permettra si nécessaire d'adapter les mesures en faveur de la biodiversité. Ce suivi portera notamment sur les haies, l'avifaune en milieux semi-ouverts et l'Hirondelle de rivage, recensée sur le site **(S)**	**0/ -**
Visibilité et paysage	* *	**-**	**Volontaires**	Une haie arborée et arbustive sera mise en place en limites Sud et Nord-Est (R) Les aménagements à l'entrée du site (voie d'accès, signalisation, haies arbustives périphériques) permettront d'indiquer clairement la présence du site tout en limitant la visibilité sur l'exploitation depuis la RD 152 (R) Le réaménagement en terres agricoles et espaces naturels sera coordonné avec l'exploitation et permettra un modelé plus cohérent avec le contexte environnant grâce aux apports en matériaux inertes (R) La diversification des milieux naturels présentant des aspects différents sera positive pour le paysage après la remise en état (R) L'ensemble du site dont les haies, les infrastructures et les abords seront entretenus au cours de l'exploitation (R)	**-**
Climat	*	**-**	**Volontaires**	La veille technologique sur les engins sera maintenue (R) La limitation des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation énergétique seront recherchés (R) La consommation en énergie et en carburant des engins sera suivie (S) Le décapage sera réalisé au fur et à mesure de l'avancée de l'extraction **(R)** La remise en état coordonnée du fond de fouille et des talus au plus près des fronts permettra de limiter les surfaces sableuses dénudées, soumises à l'influence des vents **(R)**	**0/-**

Effets sur	Sensibilité	Impact potentiel avant mesures	Type de mesure	Principales mesures d'évitement (E), de réduction (R), d'accompagnement (A) et de suivi (S) à mettre en place	Impact résultant
Qualité de l'air	*	-	**Volontaires**	La végétalisation des zones remises en état sera effectuée rapidement lors du réaménagement coordonné **(R)** Les pistes seront entretenues et la vitesse de circulation limitée à 30 km/h **(R)** Les pistes seront arrosées si nécessaire **(R)** L'ensemble du site, dont les haies, infrastructures et les abords de la carrière seront régulièrement entretenus **(R)** Le système de ravitaillement des engins situé au niveau de l'atelier sera régulièrement vérifié, entretenu et conforme aux normes en vigueur **(R)** Les consignes de bâchage des camions seront conservées **(R)** Les engins seront régulièrement entretenus **(R)** Les merlons et haies limitrophes seront mis en place au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation **(R)** Le Plan de Surveillance des émissions de Poussières sera mis à jour. Des campagnes trimestrielles seront réalisées. A l'issu de 8 campagnes successives (soit 2 ans), si les résultats sont inférieurs à la valeur d'objectif, la fréquence trimestrielle deviendra semestrielle **(S)** La conformité des rejets des moteurs sera vérifié régulièrement **(S)** Une veille technologique sera effectuée **(S)** Le bilan annuel des mesures de retombées de poussières sera transmis à la DRIEAT **(S)** Un registre comprenant l'ensemble des vérifications et de l'entretien réalisés sur les engins sera tenu et mis à jour régulièrement **(S)**	-
Populations, habitations et ERP	*	--	**Volontaires**	L'ensemble des mesures prévues pour réduire l'impact visuel (végétation et merlons, extraction sous le niveau du terrain naturel,...), le bruit, les poussières, les vibrations du projet permettent d'atténuer fortement les impacts du projet (R) La remise en état sera principalement agricole, avec création d'espaces naturels, ce qui est favorable dans le secteur où de nombreux chemins sont inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (R)	-
Activités, tourisme et loisirs	* *	+		L'ensemble des mesures prévues pour réduire l'impact visuel (végétation, merlons...), le bruit, les poussières, les vibrations du projet permettent d'atténuer fortement les impacts du projet (R) Des échanges réguliers auront lieu entre SAMIN, les riverains et les communes tout au long de l'exploitation (R) Ce projet participera au maintien d'une activité locale (R) Le réaménagement prévoit une restitution partielle des terrains à l'agriculture (R)	+
Patrimoine culturel	* * *	+		Des diagnostics archéologiques ont déjà été réalisés sur le périmètre demandé (E) Les opérations de décapage seront effectuées de préférence à la pelle (R) En cas de mise à jour de vestiges archéologiques nécessitant une fouille préventive, la poursuite de l'exploitation des secteurs concernés sera subordonnée à l'achèvement de l'intervention archéologique (R) Toute découverte fortuite sera immédiatement signalée au SRA (R)	+
Transports	* *	---	**Obligatoires**	Le site sera fermé en dehors des horaires d'ouverture au personnel par un portail (R) Un panneau de signalisation et d'information est et sera placé à proximité immédiate de l'entrée principale (R) Un plan de circulation interne cohérent sera appliqué à l'intérieur de la carrière **(R)** La piste d'accès au site sera entretenue et arrosée si nécessaire **(R)** SAMIN veillera au respect du Code de la Route par les Poids-Lourds **(R)** La ceinture complète de la zone en exploitation par des clôtures, parfois doublée de merlons, sera mise en place **(R)** Des panneaux signalant la présence de la carrière sur les clôtures et en amont de l'entrée du site seront mis en place/adaptés **(R)**	--

Effets sur	Sensibilité	Impact potentiel avant mesures	Type de mesure	Principales mesures d'évitement (E), de réduction (R), d'accompagnement (A) et de suivi (S) à mettre en place	Impact résultant
				L'aménagement de la nouvelle entrée au Sud-Est du site sera réalisé et correctement signalisé **(R)** Un parking pour les visiteurs et pour le personnel sur la plateforme de l'accueil sera également mis en place **(R)**	
Ambiance sonore	* *	-	**Volontaires**	Les engins seront entretenus et maintenus en conformité la réglementation sur le bruit **(R)** Les horaires d'ouverture de la carrière seront respectés **(R)** Les engins seront équipés d'avertisseurs sonores de recul pour assurer le confort des résidents (exemple des klaxons à fréquence modulée) **(R)** Un suivi des émissions sonores du site sera mis en place. Ce suivi sera annuel puis trisannuel en cas d'absence de non-conformité lors de 2 campagnes annuelles successives **(S)**	-
Vibrations	* *	---	**Obligatoires**	La piste interne sera maintenue régulièrement entretenue et en bon état de roulement **(R)** La vitesse sera limitée à 30 km/h sur le site **(R)** La bande réglementaire inexploitée de 10 m sera respectée **(R)** La charge unitaire et la distance définie pour les tirs de mine sera respectée, voire adaptée si des mesures de vibrations montrent des vibrations trop importantes et notamment à proximité de la conduite enterrée Orange **(R)** Des mesures de vibrations seront réalisées au niveau de la RD 152 lors des tirs de mine. Si une augmentation significative apparaît, le plan de tir, la charge unitaire ainsi que la fréquence des mesures seront adaptés, en concertation entre le chef de carrière et l'entreprise spécialisée **(S)**	-
Emissions lumineuses	**	-	**Volontaires**	L'éclairage sera dirigé vers le bas (R) L'exploitation sera effectuée en période diurne uniquement (E) La puissance des lampes sera adaptée à la visibilité (R)	-
Réseaux d'énergie	0	**0**		/	**0**
Réseaux de télécommunication	**	---	**Obligatoires**	Mesures pour limiter les vibrations (R)	**0**
Réseau d'eaux	0	**0**		/	**0**
Réseau ferré	*	-	**Volontaires**	/	**0**
Radiofréquences	0	**0**		/	**0**
Aviation civile	0	**0**		/	**0**
INAO	*	**0**		/	**0**
Chemins et pistes	* * *	---	**Obligatoires**	Les chemins ruraux situés en limite de site seront maintenus afin de maintenir l'accès aux parcelles agricoles situées tout autour du projet (E) L'accès public au chemin de la Petite Borne depuis la RD 152 sera maintenu et aménagé par SAMIN conformément à la la convention entre SAMIN et la commune d'Amponville (C) Les mesures mises en place pour limiter l'impact de la carrière sur l'air, sur l'ambiance sonore, sur le paysage, la visibilité et les vibrations seront autant de mesures qui permettront de réduire l'impact de la carrière sur les chemins de promenades et de randonnées situées aux alentours du site (R)	-
Gestion des déchets	0	**0**		/	**0**

Source : résumé non technique de l'étude d'impact pages 20 à 27.

A 4 - Modalités de réaménagement du site :

• Le projet de remise en état finale du site se traduira par un double objectif de mise en sécurité et de retour à l'état agricole initial des terrains avec l'ajout d'aménagements favorables à la biodiversité : les haies arbustives, le front à hirondelles en partie Est, la zone de prairie associée, la zone de prairie à l'entrée ainsi que la conservation des milieux actuels sur la partie Nord. Ces aménagements contribueront également à la diversification des habitats écologiques.

Il comporte les étapes suivantes :

· Le nettoyage du site ;
· La suppression de toutes les infrastructures (bâtiments préfabriqués, aire étanche, clôtures, portail, piste...) ;
· La reconstitution d'une couverture végétale jouant le rôle de tampon naturel vis-à-vis des écoulements (interception et évapotranspiration des précipitations).

Une zone de culture similaire à celle existante aux abords du site sera reconstituée sur la majorité du site.

Ce réaménagement suivant la topographie initiale sera effectué en régalant les limons décapés sur les matériaux inertes remblayés puis une épaisseur de terre végétale pour ensuite ensemencer la zone. Le relief sera ramené à une topographie proche du terrain naturel initial. Cette zone sera alors rendue à l'activité agricole.

Des aménagements supplémentaires spécifiques au site sont présentés ci-après :

· Une zone initialement prévue en retour à l'agriculture sur la partie Nord où ont été stockées des terres végétales a été colonisée par la végétation et est désormais un habitat complexe, favorable à l'avifaune notamment. Cette zone sera conservée ;

· Une partie du linéaire de haies arbustives en limite Sud de l'exploitation actuelle sera ouverte afin de permettre la continuité de l'exploitation, tandis que l'autre partie sera prolongée sur la limite Nord. Cette haie est un habitat favorable aux papillons et sera conservée. Une nouvelle haie sera aménagée à l'entrée, en limite de parcelle au Sud, Sud-Est et sera également conservée. Les haies seront créées en accord avec les essences déjà présentes localement.

Ainsi, les haies seront plantées avec du Prunellier (Prunus spinosa), de l'Aubépine (Crataegus monogyna), du Cornouiller sanguin (Cornus sanguinea), du Noisetier (Corylus avellana) et du Sureau noir (Sambucus nigra). Des jeunes plants seront utilisés afin de garantir un taux de reprise important. Il est conseillé d'enlever les jeunes plants morts au cours du temps et de les remplacer par d'autres plants afin d'optimiser le développement de la haie, qui pourra alors être de meilleure qualité. Une distance de 60 à 80 cm sera laissée entre les différentes espèces arbustives, qui peuvent aussi être plantées en alternance. Les espèces plantées seront labellisées Végétal local. Il faudra compter 4 à 5 ans pour que les haies commencent à être fonctionnelles.

· Un front d'exploitation d'une hauteur de 10 mètres sera conservé dans la limite Est du site. Cet habitat créé sur le site par l'activité de carrière est en effet favorable à l'avifaune (colonie d'hirondelles de rivage notamment), et sera ainsi maintenu dans le secteur. Un espace sera réservé en prairie devant ce front et présentera une pente de l'ordre de 14 %, afin de conserver la hauteur et la stabilité du front ainsi que ses atouts pour l'avifaune.

· En accord avec la commune d'Amponville, une voie d'accès au chemin rural initial sera créée par SAMIN à l'extérieur du site et permettra durant l'exploitation et après réaménagement de continuer d'avoir accès au site réaménagé et aux parcelles agricoles voisines ; la création de cette voie venant en compensation du chemin communal fermé par la haie.

Source : étude d'impact page 362.

COMMUNE	TYPE	SURFACE	EN HA	%
LA CHAPELLE-LA-REINE	AGRICOLE	107439	10,74	36,62
LA CHAPELLE-LA-REINE	PRAIRIE	18565	1,86	6,33
LA CHAPELLE-LA-REINE	HABITAT	6723	0,67	2,29
LA CHAPELLE-LA-REINE	MUR HIRONDELLE	2108	0,21	0,72
AMPONVILLE	AGRICOLE	157487	15,75	53,68
AMPONVILLE	AUTRE	816	0,08	0,28
AMPONVILLE	HABITAT	260	0,03	0,09

A 5 - Impacts résiduels après mesures d'Evitement, Réductrices et Compensatoires :

• Ce projet de renouvellement d'autorisation et d'extension de la carrière d'Amponville et La Chapelle-la-Reine de la société SAMIN, en tenant compte de toutes les mesures évoquées visant à éviter, réduire ou compenser les nuisances, devrait présenter les impacts résiduels suivants:

§ Positifs sur :

• L'activité économique locale ;
• Le patrimoine culturel et archéologique.

§ Négligeables sur :

• Les eaux superficielles ;
• Les contraintes et servitudes (hors chemins et pistes).

§ Faiblement négatifs mais acceptables et temporaires sur :

• La géologie, la stabilité des terrains et la pédologie ;
• Les eaux souterraines et la ressource en eau ;
• Les milieux naturels (positifs après réaménagement) ;
• Le paysage et la visibilité ;
• Le climat et la qualité de l'air ;
• L'environnement urbain ;
• L'ambiance sonore ;
• Les vibrations ;
• L'ambiance lumineuse nocturne ;
• Les chemins et pistes.

§ Négatifs mais acceptables et temporaires sur :

• Les transports et le trafic routier.

Milieux visés	Intérêts écologiques	Localisation	Surface en ha
Milieux arbustifs dont haies et prébois	Ces milieux sont un milieu de reproduction favorables à l'avifaune. Il s'agit principalement du prébois où de multiples espèces patrimoniales ont été identifiées, ainsi que des haies existantes et à venir.	Le prébois est au Nord du site au niveau de l'ancien stock de terres végétales. Les haies sont en limites Sud et Est du site actuel, et en limites Nord-Est, Sud-Est, Sud-Ouest et Sud du futur site.	0,99 1 984 ml de haies
Prairie mésique	Ce milieu est peu présent actuellement. En tant que milieu ouvert, il est favorable à l'alimentation voire la reproduction de nombreuses espèces de la faune et particulièrement d'oiseaux. Il est particulièrement favorable au Tarier pâtre, recensé sur le site.	Prairie actuelle en partie Nord. Futures prairies le long de la haie au Nord-Est, devant le front à Hirondelles conservé au réaménagement en partie Sud-Est et au niveau de l'entrée future.	1,83
Surface agricole	Ce type de milieu est favorable aux oiseaux de plaines et aux plantes messicoles lorsque les pratiques agricoles le permettent.	Les cultures occuperont la partie centre et Sud de la carrière.	26,29
Front sableux	Ce milieu est favorable plusieurs espèces protégées d'oiseaux, notamment les Hirondelles de rivage, qui ont été recensées sur le site.	Le front sera conservé dans l'angle Sud-Est de l'exploitation.	0,21

Il s'agira donc pour la société SAMIN d'accentuer essentiellement son action en faveur des transports et du trafic routier, la stabilité des terrains, des eaux souterraines, des milieux naturels, de l'agriculture, de la qualité de l'air, des émissions sonores et des vibrations. Certaines de ces actions seront menées à bien en suivant le projet de réaménagement coordonné et de remise en état final du site.

Source : étude d'impact pages 364 et 403.

*

* *

A 6 - Evolution des surfaces du zonage

POS de 1993	Superficie (ha)	PLU (2016)	Superficie (ha)	Evolution (ha)	Réceptivité PLU	Mise en compatibilité Carrière Petite Borne	Superficie (ha)
UA	21,00	**UA**	31,25	+ 10,25	~ 202 logements	**UA**	31,25
		dont UAa (centre bourg)	*19,54*			*dont UAa (centre bourg)*	*19,54*
NB (Butteaux)	3,00	*dont UAb (Butteaux)*	*4,96*		~ 12 logements	*dont UAb (Butteaux)*	*4,96*
		dont UAc (Bessonville)	*6,75*		~ 6 logements	*dont UAc (Bessonville)*	*6,75*
UB (collectifs)	7,60	**UB** (collectifs)	7,80	+ 0,20		**UB** (collectifs)	7,80
UC (Bessonville et autres)	61,50	**UC** (extensions récentes)	58,53	- 2,97		**UC** (extensions récentes)	58,53
		UE	5,78	+ 5,78		**UE**	5,78
UR	7,70	**UR**	10,81	+ 3,11		**UR**	10,81
UX	13,50	**UX**	27,13	+ 13,63		**UX**	27,13
UY	10,00	**UY**	0,00	- 10,00		**UY**	0,00
TOTAL zones U	**121,30**	**TOTAL zones U**	**141,31**	**+ 20,0**		**TOTAL zones U**	**141,31**
INA	10,20	**1AU**	**3,19**			**1AU**	**3,19**
IINA	9,50						
TOTAL urbanisation future	**19,70**	**TOTAL urbanisation future**	**3,19**	**- 16,5**		**TOTAL urbanisation future**	**3,19**
NAx (extension ZA)	16,30						
INC (agricole)	1377,4	**A**	1321,97	**- 35,8**		**A**	**1306,22 (- 7,75)**
IINC (carrières)	53,00	**Ac** (carrières)	35,16	**- 17,84**		**Ac (carrières)**	**50,91 (+ 7,75)**
TOTAL Agricoles	**1430,40**	**TOTAL Agricoles**	**1357,13**	**- 73,27**		**TOTAL Agricoles**	**1357,13**
ND	0	**N**	83,93			**N**	83,93
		dont Nj	7,77			*dont Nj*	7,77
		dont Ne	2,10			*dont Ne*	2,10
TOTAL Naturelles	**0**	**TOTAL Naturelles**	**93,80**	**+ 93,8**		**TOTAL Naturelles**	**93,80**
Ensemble	**1590,70**	**Ensemble**	**1595,43**	**+ 4,7**	~ 220 logements	**Ensemble**	**1595,43**

EBC	**70**	**EBC**	**98,5**	**+ 28,5**	**EBC**	**98,18**	**-**
Protection Loi Paysage	0	Protection Loi Paysage	0,19	+ 0,2			

B - JUSTIFICATION DU PROJET AU REGARD DES DOCUMENTS DE REFERENCE

B 1 - Articulation avec le Schéma directeur Régional

• Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France, approuvé le 1er juillet 1974, a été révisé par décret en date du 26 avril 1994 (puis de nouveau révisé le 27 décembre 2013, par décret n° 2013-1241). Ce document régit les orientations fondamentales de l'aménagement du territoire de l'Ile-de-France.

Il détermine ainsi la destination générale des sols et fixe les grandes orientations des prévisions en matière d'habitat, d'emploi, d'urbanisme et d'équipement.

Le schéma directeur poursuit trois objectifs principaux :

- Protéger les espaces naturels et les patrimoines de qualité nécessaires à l'équilibre de la Région d'Ile-de-France ;
- Dégager des réceptivités spatiales destinées à accueillir les programmes de logements, d'emplois et de services nécessaires au développement harmonieux de la Région d'Ile-de-France ;
- Prévoir les infrastructures de transport et d'échange qui irriguent les résidences, zones d'activités, services et espaces de loisirs.

La réalisation de ces trois objectifs se traduit par l'édiction de règles précises d'utilisation des sols avec lesquelles les Schémas Directeurs Locaux ou les Schémas de COhérence Territoriale (SCOT) doivent se mettre en compatibilité et qui portent sur :

- La préservation et la valorisation des espaces boisés et paysagers ;
- Une meilleure conservation et valorisation des espaces agricoles tout en permettant l'adaptation de la vie rurale ;
- La maîtrise de l'évolution du tissu urbain existant et l'organisation du développement des espaces d'urbanisation nouvelle.

En 2004, l'assemblée régionale a décidé d'une nouvelle mise en révision qui a abouti à la présentation en février 2007 d'un projet de SDRIF. C'est donc le nouveau SDRIF qui s'applique et s'impose à l'ensemble des documents d'urbanisme supra-communaux (SCOT) et communaux (Plan Local d'Urbanisme ou PLU).

Le projet s'inscrit complètement dans le nouveau SDRIF en répondant aux enjeux et orientations suivantes :

· Garantir un approvisionnement régional et/ou interrégional en matériaux : la région Ile- de-France bénéficie d'un patrimoine géologique particulièrement riche, permettant de disposer d'importantes ressources issues du sous-sol. L'exploitation de ces ressources, non renouvelables, alimente le marché régional de la construction (granulats et matériaux dits industriels), ainsi que le marché national, voire européen (matériaux industriels).

Toutefois, étant donné les besoins considérables en termes de matériaux pour la construction (de l'ordre de 30 Mt/an), l'Ile-de-France dépend fortement du reste du Bassin Parisien pour son approvisionnement (45 % des granulats importés depuis les autres régions). L'ouverture ou l'extension de carrières s'avère de plus en plus difficile du fait de l'urbanisation, qui obère certains gisements, de protections environnementales fortes et de phénomènes de rejets locaux des carrières. Au vu des objectifs régionaux de construction, en particulier de logements et de bureaux, les besoins en matériaux vont considérablement augmenter (+ 20 % environ pour les granulats selon les estimations, en considérant une faible part de matériaux alternatifs).

Ainsi l'accès aux gisements de matériaux minéraux régionaux naturels doit être préservé, en particulier au niveau de bassins de gisements considérés comme stratégiques selon trois niveaux d'enjeu :

gisements d'enjeu national et européen : buttes de l'Aulnaye, de Montmorency et de Cormeilles, et monts de la Goële pour le gypse ; Provinois pour les argiles kaoliniques ; Gâtinais pour la silice industrielle.

• La silice industrielle du Gâtinais est considérée comme un matériau d'intérêt national et européen. Le projet de renouvellement et de l'extension du périmètre de la carrière de La Chapelle-la-Reine permettra de continuer à garantir un approvisionnement régional et interrégional en sable siliceux.

L'exploitation et le réaménagement de carrières doivent être appréhendés dans le cadre d'approches territoriales globales, dépassant l'échelle de chaque site, en particulier dans les bassins d'exploitation d'enjeu au moins régional où se concentrent les activités extractives. Pour les réaménagements de carrières, un équilibre d'usage doit être recherché entre zones naturelles, espaces de loisirs, activités agricoles, en valorisant la meilleure expression du potentiel de chaque site.

Le projet global de remise en état prévu pour la carrière permettra de concilier les différents usages entre zones agricoles et naturelles.

· Préserver les unités d'espaces agricoles cohérentes : peut, toutefois, y être autorisé sous condition de ne pas nuire à l'activité agricole ou de ne pas remettre en cause sa pérennité l'exploitation de carrières, dans le cadre d'une gestion durable des ressources du sous-sol, sous réserve de privilégier, en fonction du contexte local et des potentiels du site, le retour à une vocation agricole des sols concernés.

Le projet global de remise en état prévu pour la carrière permettra un retour partiel des terrains agricoles et préservé de toute urbanisation.

· Préserver les espaces naturels et les espaces boisés : peut, toutefois, y être autorisé l'exploitation des carrières, sous réserve de ne pas engager des destructions irréversibles et de garantir le retour à une vocation naturelle ou boisée des sols concernés

Le projet global de remise en état prévu pour la carrière permettra un retour partiel à une vocation naturelle (pelouses sableuses, plantation claire et végétation basse thermophile, plantations forestière et arbustive,...) et préservé de toute urbanisation.

Le projet de mise en compatibilité du PLU est donc compatible avec le schéma directeur d'Ile-de-France.

B 2 - Articulation avec le Schéma Départemental des Carrières

N.B. : Un Schéma Régional des Carrières (SRC) d'Ile-de-France est en cours d'élaboration Les travaux d'élaboration ont officiellement débuté en janvier 2019, lors du premier comité de pilotage, et s'échelonneront jusqu'en 2021.

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de Seine-et-Marne a été approuvé par arrêté préfectoral le 7 mai 2014. Ce document vise à organiser la filière extractive de manière à trouver un équilibre entre les enjeux économiques (ressources du sous-sol, besoins) et environnementaux (sensibilité des milieux naturels et anthropiques). Son élaboration tient compte des autres documents de planification tels que les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), etc.

Le SDC de Seine-et-Marne peut être décomposé en deux axes principaux :

- Les zonages concernant les carrières, installations et infrastructures, gisements et protections environnementales du territoire départemental et régional ;
- La prescription d'orientations quant à l'industrie extractive.

Synthétisant les données disponibles sur les carrières, le SDC de Seine-et-Marne propose un zonage territorial selon trois thématiques principales : les gisements, les protections environnementales et les carrières / installations et infrastructures.

Thématiques		**Zone d'étude**	
		Carrière actuelle	*Zones en extension*
……	Gisements bruts	Gisement de silice ultra-pure sous recouvrement de moins de 20 m	
	Gisements hors contraintes de fait	Zone de contrainte de fait	Zone hors contrainte de fait
	Gisements hors contraintes de fait et de protections environnementales de type 1		
	Gisements hors contraintes de fait et de protections environnementales de type 1 et 1 bis		
	Gisements hors contraintes de fait et de protections environnementales de type 1, 1 bis et 2	Zone de contrainte de fait	

Orientations générales : Le SDC de Seine-et-Marne s'appuie sur 8 objectifs opérationnels réparti en 3 objectifs stratégiques. Les objectifs opérationnels concernés par le projet sont présentés ci- après :

Objectifs opérationnels (OP)	Commentaires
Objectif stratégique n°1 : Ne pas aggraver le déséquilibre des approvisionnements en granulats en provenance des régions voisines Objectif stratégique n°1 bis : Poursuivre la valorisation des ressources d'importance nationale	
OP 1/1 bis: Préserver l'accessibilité à la ressource en matériaux naturels tout en définissant les zones dont la protection, compte tenu de la qualité et de la fragilité de l'environnement, doit être privilégiée	La mise en œuvre de mesures de réduction permettra de limiter les impacts du projet sur son environnement.
OP 3 : Utiliser les matériaux de façon rationnelle	Exploitation de sables siliceux dont les propriétés sont compatibles avec un usage spécifique industriel.
Objectif stratégique n°2 : Assurer l'approvisionnement de la région et de l'agglomération centrale	
OP 6 : Favoriser l'utilisation de modes de transport alternatifs	La situation géographique du site ne permet l'utilisation de transports alternatifs comme la voie ferrée ou le transport fluvial. Néanmoins, le projet prévoit la poursuite du transport des matériaux de carrière en double fret pour limiter les impacts liés au transport.
Objectif stratégique n°3 : Intensifier l'effort environnemental des carrières	
OP 6 : Favoriser l'utilisation de modes de transport alternatifs	La situation géographique du site ne permet pas l'utilisation de transports alternatifs comme la voie ferrée ou le transport fluvial. Néanmoins, le projet prévoit la poursuite du transport des matériaux de carrière en double fret pour limiter les impacts liés au transport.
OP 7 : Définir les orientations pour le réaménagement	Le réaménagement prend en compte l'activité économique du secteur (activité agricole) et les enjeux liés au paysage et à la biodiversité.

Le projet est donc compatible avec le SDC de Seine-et-Marne.

B 3 - Articulation avec la Charte du Parc Naturel Régional

Le Parc Naturel Régional du Gâtinais Français dispose d'une Charte qui a été approuvée par Décret du Premier Ministre le 27 avril 2011 : « La Charte du Parc Naturel Régional 2011-2023 du Gâtinais Français ». La Charte est le contrat qui concrétise le projet de protection et de développement du territoire. Elle fixe les objectifs à atteindre et permet d'assurer la cohérence et la coordination des actions menées sur le territoire du Parc. Elle est élaborée par la région, le syndicat mixte d'aménagement et de gestion du parc, avec l'ensemble des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre concernés, en associant l'Etat et en concertation avec les partenaires intéressés, notamment les chambres consulaires (IV, Art. L.333-1 du CE).

L'Etat et les collectivités territoriales ainsi que les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre ayant approuvé la charte appliquent les orientations et les mesures de la charte dans l'exercice de leurs compétences sur le territoire du parc. Ils assurent, en conséquence, la cohérence de leurs actions et des moyens qu'ils y consacrent, ainsi que, de manière périodique, l'évaluation de la mise en œuvre de la charte et le suivi de l'évolution du territoire (V, Art. L.333-1 du CE).

Parmi les documents qui doivent être compatibles avec la Charte on retrouve (Art. R333-15 du Code de l'Environnement) :

- Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) ;
- Les documents d'urbanisme (PLU et SCOT) ;
- Le SDAGE et le SAGE.

En revanche, la Charte n'est pas opposable aux tiers et ne peut subordonner légalement les demandes d'autorisations d'installations classées pour la protection de l'environnement à des obligations de procédure autres que celles prévues par les différentes législations en vigueur d'après l'arrêt du Conseil d'Etat du 25 juin 2014 qui contribue à préciser la valeur juridique d'une Charte de Parc Naturel Régional. Même si les orientations et mesures de la Charte ne sont pas directement opposables aux demandes d'autorisations d'installations classées pour la protection de l'environnement, on peut citer celles qui sont concernées par le projet. Dans la Charte du Parc Naturel Régional 2011-2023 du Gâtinais Français, un Plan du Parc a été établi.

Ce plan est un document cartographique prospectif lié au rapport, dont il traduit spatialement les orientations et mesures. Les éléments représentés sur le plan sont des espaces ayant une vocation spécifique ou des secteurs et éléments remarquables à préserver. Ils correspondent dans le rapport de la Charte à des engagements spécifiques et sont organisés dans le Plan selon trois objectifs. L'emprise de la zone d'étude est concernée par 2 objectifs de ce Plan.

Les zonages s'y référant sont les suivants :

- Objectif n°1: Protéger, gérer et valoriser les patrimoines (complété par le carton « Préserver l'identité du paysage ») : Préserver l'unité paysagère : « Plateau du Gâtinais Sud ».

- Objectif n°3 : Contribuer au développement économique et social (complété par le carton « Développer une offre touristique durable ») :

- P_{10} : « Carrières industrielles exploitées ou autorisées, à insérer dans le paysage » pour une partie de la carrière actuellement autorisée ;
- P_{12} : « Espaces agricoles à maintenir » pour les terrains envisagés en extension ;
- P_{13} : « Espaces forestiers à valoriser » pour les boisement situés dans le périmètre de l'extension ;
- Des Itinéraires équestres sont en projet dans le secteur du site d'étude ;
- L'emprise de la zone d'étude se trouve dans un secteur touristique à développer ;
- Un grand axe de développement départemental des déplacements doux se trouve dans le secteur du site d'étude.

D'après la Charte, les extensions et ouvertures de carrières sont autorisées dans « Les espaces agricoles à maintenir » sous réserve de la prise en compte des éléments précisés aux mesures 15 et 19.

A noter que ces mesures sont celles également prescrites pour les « carrières industrielles exploitées ou autorisées, à insérer dans le paysage » :

- *Mesure 15 : Concevons chaque aménagement comme un élément de l'identité des paysages de demain : « Accompagner les entreprises d'exploitation des ressources du sous-sol dans la prise en compte des enjeux du territoire, notamment de l'impact sur le paysage dans le choix des sites, la définition des modalités d'exploitation et le réaménagement des sites.»*

- *Mesure 19 : Incitons les acteurs économiques à intégrer le développement durable et solidaire : « Accompagner les entreprises d'exploitation des ressources du sous-sol dans la prise en compte des enjeux du territoire, par un développement modéré, des modalités d'exploitation et le réaménagement du site, intégrant les impacts sur le paysage, l'environnement (dont les continuités écologiques), le cadre de vie et les transports. »*

L'ensemble des mesures d'évitement, de réductions et de suivi qui seront mises en œuvre pendant l'exploitation de la carrière, ainsi que la remise en état envisagée, permettront au projet de s'intégrer au mieux dans le paysage agricole du secteur et de limiter les impacts de la carrière sur son environnement.

Le projet est donc compatible avec la charte du Parc Naturel Régional du Gâtinais.

B 4 - Articulation avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Ce document fixe un certain nombre d'orientations pour l'amélioration de la connaissance et de la gestion des eaux superficielles et souterraines. La commune de La Chapelle-la-Reine est concernée par le SDAGE Seine-Normandie 2022 – 2027. Son PLU doit ainsi être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

• Les orientations fondamentales et dispositions du SDAGE :

• Il s'agit des grands principes d'actions sur lesquels les usagers se mettent d'accord pour répondre aux enjeux du bassin qui ont été soumis à la consultation du public en 2018-2019. Elles confèrent au SDAGE sa portée juridique dans la mesure où les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau et les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le SDAGE.

Le SDAGE 2022-2027 est organisé en 5 orientations fondamentales, 28 orientations et 123 dispositions. Les 4 premières orientations fondamentales sont structurées par les questions importantes soumises à la consultation du public et les pressions qui s'exercent sur les milieux et ressources. L'orientation fondamentale 5 aborde les enjeux spécifiques de la mer et du littoral. Les questions de gouvernance sont abordées de manière transversale dans chaque orientation. L'adaptation au changement climatique est également intégrée de manière transversale dans toutes les orientations, à partir de la stratégie de bassin adoptée en 2016.

• Orientation fondamentale 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée :

ß Orientation 1.1 Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement
ß Orientation 1.2 Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydro-morphologique et à l'atteinte du bon état
ß Orientation 1.3 Éviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation
ß Orientation 1.4 Restaurer les fonctionnalités de milieux humides en tête de bassin versant et dans le lit majeur, et restaurer les rivières dans leur profil d'équilibre en fond de vallée et en connexion avec le lit majeur
ß Orientation 1.5 Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de l'eau, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques
ß Orientation 1.6 Restaurer les populations des poissons migrateurs amphihalins du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands
ß Orientation 1.7 Structurer la maîtrise d'ouvrage pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations.

• Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable :

ß Orientation 2.1 Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés
ß Orientation 2.2 Améliorer l'information des acteurs et du public sur la qualité de l'eau distribuée et sur les actions de protection de captage
ß Orientation 2.3 Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur l'ensemble du territoire du bassin
ß Orientation2.4 Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses.

- Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles :

  ß Orientation 3.1 Réduire les pollutions à la source
  ß Orientation 3.2 Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu
  ß Orientation 3.3 Adapter les rejets des systèmes d'assainissement à l'objectif de bon état des milieux
  ß Orientation 3.4 Réussir la transition énergétique et écologique des systèmes d'assainissement.

- Orientation fondamentale 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique :

  ß Orientation 4.1 Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques
  ß Orientation 4.2 Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients
  ß Orientation 4.3 Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau
  ß Orientation 4.4 Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes
  ß Orientation 4.5 Définir les modalités de création de retenues et de gestion des prélèvements associés à leur remplissage, et de réutilisation des eaux usées
  ß Orientation 4.6 Assurer une gestion spécifique dans les zones de répartition des eaux
  ß Orientation 4.7 Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future
  ß Orientation 4.8 Anticiper et gérer les crises sécheresse.

- Orientation fondamentale 5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral :

  ß Orientation 5.1 Réduire les apports de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine
  ß Orientation 5.2 Réduire les rejets directs de micro polluants en mer
  ß Orientation 5.3 Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (de baignade, conchylicoles et de pêche à pied)
  ß Orientation 5.4 Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité
  ß Orientation 5.5 Promouvoir une gestion résiliente de la bande côtière face au changement climatique.

- Le programme de mesures : Le programme de mesures est le volet opérationnel du SDAGE. Il identifie, pour chaque masse d'eau, les mesures nécessaires à l'atteinte des objectifs environnementaux fixés par le SDAGE, en tenant compte de l'ampleur des efforts à produire, des capacités financières et des conditions d'organisation des acteurs et des réalités de terrain.

La définition des mesures permettant d'atteindre le bon état répond aux risques de non atteinte identifiés dans l'état des lieux : amélioration des rejets d'assainissement, de la gestion des eaux pluviales et éventuellement de l'assainissement industriel pour le risque macro-polluants et micropolluants ponctuels, travaux de restauration de rivières pour le risque hydro-morphologie, développement de l'agro-écologie sur les bassins des masses d'eau de surface ou souterraines présentant des risques sur les pesticides et/ou les nitrates ou le phosphore diffus...

Deux catégories de mesures sont distinguées :

ß les mesures de base répondent aux exigences minimales découlant de l'application des directives européennes ou de la réglementation de base nationale,
ß les mesures complémentaires sont mises en œuvre en fonction des enjeux locaux, de façon incitative ou obligatoire pour lever des pressions qui sont à l'origine du risque de non-atteinte des objectifs environnementaux.

Ce sont des mesures d'ordre technique ponctuelles, des mesures de programmation locale d'un ensemble de mesures d'ordre technique, des mesures d'ordre législatif et réglementaire, des mesures de contrôle de l'application de la réglementation, des mesures d'ordre économique et fiscal, des mesures de gouvernance et organisationnelles, des mesures d'amélioration de la connaissance, des mesures de formation et d'animation.

En préalable à l'élaboration du programme de mesures, le coût financier d'un programme permettant en théorie d'atteindre le bon état ou le bon potentiel de toutes les masses d'eau du bassin a été évalué en grande masse à 13 milliards d'euros d'investissement sur 6 ans (les coûts de fonctionnement, dont l'animation, n'étant pas pris en compte).

Dans un second temps, la méthode de priorisation évoquée plus haut, basée sur la distance au bon état et le niveau de difficulté des mesures à mettre en œuvre, a permis d'établir le coût d'investissement pour atteindre les objectifs fixés dans le SDAGE 2022-2027 à environ 6,2 milliards d'euros, soit un montant équivalent à celui du programme de mesures 2016-2021, mais avec une répartition différente. Une ambition plus forte est prévue pour les domaines de l'agriculture, des milieux, du pluvial et de la sobriété en eau, en cohérence avec les risques identifiés à 2027 dans le cadre de l'état des lieux de 2019 et pour améliorer la résilience des territoires en vue des changements climatiques.

Concernant la gestion des eaux pluviales, on peut envisager, dans tous les cas compte tenu de la faible densité bâtie de Saint-Brice, une gestion des eaux pluviales "à la parcelle", pour les eaux de toiture et de ruissellement privatives. Ceci réduira d'autant les apports brutaux sur le réseau public des eaux pluviales, en cas de séquence orageuse : celui-ci ne collectera que les eaux de ruissellement des espaces publics (voirie, parking). Cette solution permet aussi de limiter l'assèchement des sols et les mouvements de retrait-gonflement d'argile.

1. Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques,
2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques,
3. Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses,
4. Réduire les pollutions microbiologiques des milieux,
5. Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,
6. Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides,
7. Gérer la rareté de la ressource en eau,
8. Limiter et prévenir le risque d'inondation.

Ces objectifs sont accompagnés par deux leviers, à savoir :

1. Acquérir et partager les connaissances,
2. Développer la gouvernance et l'analyse économique.

La mise en œuvre du PLU, dans une commune qui est aujourd'hui dans une logique de limitation de l'extension urbaine, n'aura que peu d'influence sur ces milieux. Les impacts spécifiques aux principaux projets contenus dans le PLU sont exposés dans la deuxième partie du rapport. La disposition 6 du SDAGE prévoit en particulier de renforcer la prise en compte des eaux pluviales par les collectivités. Les collectivités doivent réaliser, après étude préalable, un « zonage d'assainissement pluvial », en vertu des 3° et 4° de l'article L.222 4-10 du CGCT.

- <u>Au sein de ce SAGE, les objectifs identifiés sont les suivants :</u>

· Objectif spécifique n°1 : Gérer quantitativement la ressource ;
· Objectif spécifique n°2 : Assurer durablement la qualité de la ressource ;
· Objectif spécifique n°3 : Protéger le milieu naturel ;
· Objectif spécifique n°4 : Prévenir et gérer les risques de ruissellement et d'inondation ;
· Objectif spécifique n°5 : Partager et appliquer le SAGE.

La situation du projet de renouvellement et d'extension de la carrière de la Petite Borne par rapport à ces cinq objectifs est reprise dans le tableau ci- après.

Orientations fondamentales	Compatibilité du projet	
Orientation 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	Aucun élément de réseau hydrographique au sein de l'emprise du projet. La zone d'étude se situe hors zone inondable et en dehors tout espace de mobilité des cours d'eau ou de zone humide. Des mesures permettant de préserver la qualité des sols, des eaux souterraines et superficielles seront mises en place.	☑
Orientation 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable	Projet en amont de plusieurs captages AEP mais en dehors de périmètre de protection ou d'aire d'alimentation de captage répertoriée. Des mesures seront mises en place pour éviter ou réduire tout risque de pollution accidentelle ou chronique.	☑
Orientation 3 : Pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles *Orientation 3.2 : Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu*	Aucun réseau d'eaux usées ou pluviales ne recoupe le projet. Les eaux pluviales s'infiltreront directement au droit du site, à l'exception des zones imperméabilisées (plateforme d'accueil à l'entrée, notamment le bungalow, les bureaux, les ateliers, le pont bascule et l'aire étanche où elles seront collectées et traitées par le séparateur à hydrocarbures, avant rejet vers le milieu naturel).	☑
Orientation 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique	Le projet de carrière nécessitera un prélèvement d'eau identique à l'actuel (volume prélevé dans la nappe de Beauce < 10 000 m^3 et débit de la pompe de 5 m^3/h) Les eaux pluviales s'infiltreront directement au droit du site, à l'exception des zones imperméabilisées (plateforme d'accueil à l'entrée, notamment le bungalow, les bureaux, les ateliers, le pont bascule et l'aire étanche où elles seront collectées et traitées par le séparateur à hydrocarbures, avant rejet vers le milieu naturel).	☑
Orientation 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral	Des mesures seront mises en place pour éviter ou réduire tout risque de pollution accidentelle ou chronique. L'absence d'utilisation d'engrais azoté due à la non-exploitation des terrains pour l'agriculture pendant la durée du projet sera favorable à la dénitrification de la nappe.	☑

Source : étude d'impact pages 303 et 304.

Le projet est donc compatible avec le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 sous réserve d'application des mesures qui seront mises en place sur le site. On ajoutera que l'étude d'impact n'a pas permis de mettre en évidence une relation entre ce projet et l'alimentation en eau du marais de Larchant (page 95, figure 32 de cette étude et figure 15 page 39 de par partie consacrée à l'hydrogéologie). Par ailleurs, la couche exploitée reste au-dessus du toit de la nappe de Beauce (page 202). Un risque minime de pollution est toutefois identifié.

*

* *

B 5 - Articulation avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la nappe de Beauce

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en vigueur sur les communes de La Chapelle-la-Reine et d'Amponville est le SAGE de la Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques, qui a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 11 juin 2013. Le SAGE constitue un outil de planification privilégié pour répondre localement aux objectifs de la Directive Européenne Cadre sur l'Eau et assurer une gestion concertée des cours d'eau et de la ressource en eau.

Au sein de ce SAGE, les objectifs identifiés sont les suivants :

- Objectif spécifique n°1 : Gérer quantitativement la ressource ;
- Objectif spécifique n°2 : Assurer durablement la qualité de la ressource ;
- Objectif spécifique n°3 : Protéger le milieu naturel ;
- Objectif spécifique n°4 : Prévenir et gérer les risques de ruissellement et d'inondation ;
- Objectif spécifique n°5 : Partager et appliquer le SAGE.

La situation du projet de renouvellement et d'extension de la carrière de la Petite Borne par rapport à ces cinq objectifs est reprise dans le tableau ci- après.

Dispositions du SAGE Nappe de Beauce	Commentaires
Objectif spécifique n°1 : Gérer quantitativement la ressource	
1- Gestion quantitative de la ressource en eau souterraine Pour le secteur de la Beauce Centrale dans laquelle est inscrite la carrière de Bonnevault, définition d'un niveau piézométrique - seuil d'alerte : 113,63 m NGF et d'un niveau piézométrique – seuil de crise à 110,75 m NGF	Un suivi piézométrique du niveau de la nappe est déjà en cours sur le site. Un suivi mensuel des volumes prélevés à la nappe de Beauce par dispositif de mesure totaliseur au niveau du forage qui alimentera la carrière est déjà actif, il sera poursuivi
Objectif spécifique n°2 : Assurer durablement la qualité de la ressource	
5- Délimitation des aires d'alimentation des captages prioritaires et définition de programme d'actions	La carrière actuelle et son extension sont en dehors de tout périmètre de protection associé à un captage d'eau potable
Objectif spécifique n°3 : Protéger les milieux naturels	
18- Protection et inventaire des zones humides	Aucune zone humide n'est présente dans l'emprise du projet
Objectif spécifique n°4 : Prévenir et gérer les risques d'inondation	
19 – Protection des champs d'expansion des crues et des zones inondables	Non concerné
Objectif spécifique n°5 : Partager et appliquer le SAGE	
Sans objet	

Concernant la gestion quantitative de la ressource en eau souterraine, le SAGE de la Nappe de Beauce limite les prélèvements à vocation industrielle (hors irrigation) à 41 Mm3/an sur la base des volumes annuels déclarés et autorisés administrativement. Les dernières données disponibles datent de 2016 et comptabilisent un prélèvement de 12 Mm3 pour l'industrie à l'échelle du SAGE.

Le prélèvement annuel d'eau souterraine (<10 000 m3/an) prévu par SAMIN représente, à l'échelle du SAGE, 0,024% du volume maximal annuel pour les prélèvements d'eau souterraine à vocation industrielle et 0,082% des prélèvements industriels déclarés en 2016.

Le projet, par sa gestion des eaux superficielles et souterraines, mais aussi de la stabilité des terrains, ne remet pas en cause ces enjeux identifiés.
Le projet est donc compatible avec le SAGE de la nappe de Beauce et ses milieux aquatiques.

Source : étude d'impact page 305.

B 6 - Articulation avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), co-élaboré par l'Etat et la Région, est le volet régional de la Trame Verte et Bleue, dont l'élaboration est fixée par les lois Grenelle I et II. Le SRCE a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

A ce titre :

§ il identifie les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
§ il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique ;
§ il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.

Le SRCE d'Ile-de-France a été le premier à être validé en France le 21 Octobre 2013. L'Ile-de-France est la première région urbaine de France (2 % du territoire, 19 % de la population nationale), elle est couverte à 80 % d'espaces naturels, agricoles et boisés où prédominent les grandes cultures.

Sa couverture boisée, proche du quart de la surface régionale, est remarquable par son ampleur compte tenu de l'urbanisation de la région et par ses qualités environnementales et sociales. Elle est issue de l'héritage d'anciennes propriétés royales : Fontainebleau, Rambouillet, Saint-Germain, Marly …

Le territoire francilien est soumis à trois influences climatiques : atlantique, méridionale et medio européenne. Cette situation de carrefour biogéographique détermine différents milieux naturels (forêts, zones humides, pelouses calcaires, landes, cours d'eau) et définit les aires de répartition géographique des espèces présentes. En termes hydrographiques, la région est irriguée par la Seine qui reçoit en amont de la capitale les eaux du Loing, de l'Yonne, de la Marne, et en aval, celles de l'Oise. Ces fleuves, mais également les rivières et les zones humides attachées, constituent un réseau hydrographique arborescent traversant les espaces forestiers, agricoles ou urbains de la région.

L'érosion climatique et fluviale a ainsi modelé le paysage de plateaux, plaines, buttes et vallées. Le territoire régional, ainsi façonné, s'organise en mosaïque, composé d'espaces ouverts, boisés, humides et urbains, mais aussi d'espaces de transition entre chacune des composantes.

La fragmentation des espaces boisés, agricoles ou naturels résulte à la fois de l'étalement urbain et du développement de l'ensemble des infrastructures linéaires. La région Île-de-France possède l'un des réseaux de transport les plus denses et étendus de France. Ce morcellement des espaces naturels est une tendance lourde. Il ne reste plus en Île-de-France que deux territoires non morcelés de plus de 5 000 ha en 2003, alors qu'on en comptait encore 13 en 1994.

Cependant, la région abrite des espaces naturels encore préservés, qui constituent autant de territoires à enjeux : pelouses sèches, massifs forestiers, landes, zones humides, cours d'eau... Comme en témoignent, par exemple, les deux massifs forestiers exceptionnels (Rambouillet et Fontainebleau), les quatre Parcs Naturels Régionaux, ou encore un réseau d'aires désignées ou protégées lié à la présence de populations d'espèces patrimoniales.

A ce titre, l'Île-de-France est une région fortement contrainte : les infrastructures linéaires (routes, voies ferrées) sont nombreuses et la fragmentation des habitats naturels est donc assez élevée. La qualité de l'eau et des milieux aquatiques franciliens est considérée comme moyenne. La pression, liée à la fragmentation des espaces est augmentée par une consommation d'habitats et une dégradation de la qualité de ces derniers. L'effet de ce déclin est particulièrement notable sur la distribution de certaines espèces.

- Les enjeux de préservation et de restauration de la Trame Verte et Bleue

- *Cinq enjeux propres aux milieux agricoles*

· Ralentir le recul des terres agricoles et limiter la fragmentation des espaces cultivés.
. Limiter le recul des espaces prairiaux et des mosaïques agricoles associant cultures, prairies, friches et bosquets, indispensables pour l'accueil de la biodiversité, au premier rang desquelles les espèces auxiliaires des cultures.
· Stopper la disparition des zones humides alluviales et de la biodiversité associée, et maintenir les mares favorables aux populations d'amphibiens.
· Eviter la simplification des lisières entre cultures et boisements, importantes pour de nombreuses espèces telles que les musaraignes, les serpents et les oiseaux.
· Concilier productivité agricole et accueil de la biodiversité.

- *Quatre enjeux propres aux milieux forestiers*

· Favoriser le maintien de la biodiversité des peuplements forestiers (peuplements plurispécifiques et pluristratifiés, présence d'ilots de vieillissement ou de sénescence, de milieux connexes comme les zones humides, landes, pelouses).
· Eviter la simplification des lisières entre les espaces boisés et les milieux ouverts (cultures, prairies, pelouses, landes, friches...) et aquatiques (cours d'eau, plans d'eau, mares).
· Limiter le fractionnement des espaces forestiers par les infrastructures de transport et les clôtures et l'isolement de nombreux massifs.
· Maintenir et restaurer les dernières connexions forestières dans l'espace urbain et périurbain en raison de l'extension de l'urbanisation.
· Maintenir la multifonctionnalité des espaces boisés (accueil du public, rôle économique, importante source d'aménité, nombreux services écosystémiques).

- *Quatre enjeux propres aux milieux aquatiques et humides*

· Réhabiliter les annexes hydrauliques (bras morts, marais) pour favoriser la diversité des habitats accessibles et éviter l'assèchement des zones humides indispensables au cycle de vie de certaines espèces (plusieurs espèces de poissons dont les brochets, oiseaux, papillons, autres invertébrés aquatiques).

. Aménager les ouvrages hydrauliques pour décloisonner les cours d'eau et rétablir la continuité écologique piscicole (en particulier grands migrateurs : Saumon, Aloses, Lamproie marine) et sédimentaire : effacement des ouvrages, ouverture des vannages, passes à poissons.
· Réduire l'artificialisation des berges des cours d'eau et favoriser le développement d'habitats diversifiés capables d'accueillir des espèces aquatiques (poissons, invertébrés) et terrestres (oiseaux, insectes, chauve-souris) utilisant la végétation rivulaire.

· Stopper la disparition des zones humides.

- *Quatre enjeux propres aux infrastructures de transport*

· Prévoir les aménagements nécessaires pour les infrastructures nouvelles visant à répondre aux enjeux de développement de l'agglomération parisienne, en particulier au niveau des réservoirs de biodiversité et sur les corridors régionaux les plus importants.
· Poursuivre et généraliser les pratiques de gestion des annexes naturelles (bermes, etc.) qui privilégient des méthodes adaptées à la biodiversité.
· Requalifier les infrastructures existantes, le plus souvent dénuées d'aménagement permettant leur franchissement par la faune (infrastructures anciennes et très utilisées).
· Atténuer l'impact des ouvrages routiers et ferroviaires sur le déplacement des espèces des mares et zones humides (amphibiens, mammifères...).

- *Quatre enjeux propres aux milieux urbains*

· Conforter les continuités écologiques de la ceinture verte, en particulier le long des vallées et au contact des forêts périurbaines.
· Maintenir et restaurer des continuités écologiques entre les espaces ruraux et le cœur urbain.
· Limiter l'artificialisation des sols qui isole la faune du sol et réduit les habitats disponibles pour la faune et la flore en milieu urbain.
· Promouvoir et généraliser les pratiques de gestion des espaces verts et naturels adaptées à la biodiversité.

• <u>Prise en compte du SRCE dans l'élaboration du projet</u>

L'emprise du projet de carrière a été replacée sur les cartes des composantes (en haut) et des objectifs (en bas) de préservation et de restauration de la Trame Verte et Bleue de la région Ile-de-France.

On peut ainsi constater que la carrière :

- N'est concerné par aucune continuité écologique, aucun élément fragmentant.
- N'est concerné par aucun enjeu objectif de préservation et de restauration de la trame verte et bleue.

Le projet est donc compatible avec le SRCE de la région Ile-de-France.

* * *

B 7 - Articulation avec le Plan de Déplacements Urbains Régional

Le Plan de Déplacements Urbains 2017-2020 (PDUIF) a été réalisé par le Syndicat des Transports d'Ile-de-France (STIF). Il définit les principes d'organisation des déplacements de personnes et du transport des marchandises, de la circulation et du stationnement.

Le PDUIF s'appliquera à la carrière de La Chapelle-la-Reine en raison du transport du sable et des terres extérieures par camions, et pour les employés qui rejoignent le site en voiture.

En raison de la méthode d'extraction mise en place par SAMIN, le nombre de véhicules circulant sur la voie publique et liés à l'activité de la carrière sera limité (camions, véhicules des employés,...).

Des consignes de sécurité routières seront, de plus, rappelées aux chauffeurs des camions de sables et de terres extérieures et aux employés du site, afin de prévenir au maximum le risque d'accident. De plus, l'aménagement de la nouvelle entrée au Nord du site permettra de réduire le risque d'accident avec les usagers de l'Ecocentre d'Amponville.

Le projet est donc compatible avec le Plan de Déplacements Urbains de la région Ile-de-France.

*

* *

DÉFI 1 : Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs
- Action 1.1 Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage des modes alternatifs à la voiture

DÉFI 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs
- Action 2.1 Un réseau ferroviaire renforcé et plus performant
- Action 2.2 Un métro modernisé et étendu
- Action 2.3 Tramway et T Zen : une offre de transport structurante
- Action 2.4 Un réseau de bus plus attractif
- Action 2.5 Aménager des pôles d'échanges multimodaux de qualité
- Action 2.6 Améliorer l'information voyageurs dans les transports collectifs
- Action 2.7 Faciliter l'achat des titres de transport
- Action 2.8 Faire profiter les usagers occasionnels du passe sans contact Navigo
- Action 2.9 Améliorer les conditions de circulation des taxis et faciliter leur usage

DÉFIS 3 et 4 : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacements et donner un nouveau souffle à la pratique du vélo
- Action 3/4.1 Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs
- Action 3/4.2 Résorber les principales coupures urbaines
- Action 3.1 Aménager la rue pour le piéton
- Action 4.1 Rendre la voirie cyclable
- Action 4.2 Favoriser le stationnement des vélos
- Action 4.3 Favoriser et promouvoir la pratique du vélo auprès de tous les publics

DÉFI 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés
- Action 5.1 Atteindre un objectif ambitieux de sécurité routière
- Action 5.2 Mettre en œuvre des politiques de stationnement public au service d'une mobilité durable
- Action 5.3 Encadrer le développement du stationnement privé
- Action 5.4 Optimiser l'exploitation routière pour limiter la congestion
- Action 5.5 Encourager et développer la pratique du covoiturage
- Action 5.6 Encourager l'autopartage

DÉFI 6 : Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacements
- Action 6.1 Rendre la voirie accessible
- Action 6.2 Rendre les transports collectifs accessibles

DÉFI 7 : Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et du train
- Action 7.1 Préserver et développer des sites à vocation logistique
- Action 7.2 Favoriser l'usage de la voie d'eau
- Action 7.3 Améliorer l'offre de transport ferroviaire
- Action 7.4 Contribuer à une meilleure efficacité du transport routier de marchandises et optimiser les conditions de livraison
- Action 7.5 Améliorer les performances environnementales du transport de marchandises

DÉFI 8 : Construire un système de gouvernance qui responsabilise les acteurs dans la mise en œuvre du PDUIF

DÉFI 9 : Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements
- Action 9.1 Développer les plans de déplacements d'entreprises et d'administrations
- Action 9.2 Développer les plans de déplacements d'établissements scolaires
- Action 9.3 Donner une information complète, multimodale, accessible à tous et développer le conseil en mobilité

C - INCIDENCES PREVISIBLES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES CORRECTRICES

C 1 - Analyse des incidences de la mise en compatibilité du PLU sur l'environnement

THEMATIQUES	ETAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PREVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Milieux physiques	Le site concerné est représenté par des espaces aujourd'hui cultivés (≈ 8 ha). Plus 8 ha sur le territoire d'Amponville.	(-) Constructions et installations nécessaires à l'exploitation d'une carrière de sables.	E0, E1, E2	R2 R3	
Equipements	Le site est desservi en Voirie mais non en Réseaux Divers.	(-) Impact mineur sur les besoins en eau potable et assainissement. (-) Impact continu sur l'utilisation de la RD 606.	E2 E7	R3 R9	-
Urbanisme	Site en partie occupé par une carrière en exploitation et par des boisements.	(-) Extension des surfaces exploitées en secteur Ac sur la zone purement agricole.	E0	R7	
Démographie et habitat	Absence de construction à usage d'habitation sur le site.	(0) Aucun impact n'est à prévoir à priori.			
Mobilité et transports	Le site est desservi par la RD 152.	(-) Augmentation prévisible des déplacements et du stationnement, durant les opérations d'exploitation.	E7	R5 R9	
Développement économique	Le site est affecté à une activité économique d'importance régionale, voire nationale.	(+) Impact positif à prévoir en termes de maintien ou de création d'emplois directs, ou indirects (transporteurs, sous-traitants).			

THEMATIQUES	ETAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PREVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Eaux pluviales et eaux usées Réseaux secs	Le site est desservis en Voirie mais non en Réseaux Divers.	(-) Impact à prévoir en extension / renforcement des équipements. (0) Infiltration naturelle des eaux pluviales. La qualité des eaux souterraines sera contrôlée par l'exploitant (source : étude d'impact).			
Paysage	Le site concerné est représenté par des espaces aujourd'hui cultivés (≈ 8 ha).	(-) Des impacts sur le paysage, liés à ces implantations, sont à prévoir. Plusieurs mesures d'évitement ou réductrices ont été retenues.	E0, E1, E3	R2, R7	
Les espaces agricoles	Le site est occupé par des espaces agricoles au sens du PLU.	(-) Consommation de ≈ 8 ha d'espaces agricoles. NOTA BENE : les mesures compensatoires sont définies par le plan de réaménagement et non par le PLU.			

*

* *

THEMATIQUES	ETAT INITIAL ET ENJEUX	IMPACTS PREVISIBLES ET ENJEUX	E	R	C
Espaces naturels, forestiers, continuités écologiques, biodiversité	Le site se présente comme un espace proche de liaison entre deux secteurs protégés par des zones NATURA 2000.	(0) Consommation de 0 ha d'espaces naturels (boisés). (0) Impacts à prévoir sur la trame verte du site (aucun boisement localisé dans l'emprise de la carrière). (-) Impacts à prévoir sur la biodiversité des sites concernés.	E0, E3	R2	
Milieux aquatiques et trame bleue. Gestion des eaux pluviales.	Aucune trame bleue sur le site concerné. Absence de zones humides après vérification. La gestion des eaux pluviales doit être prise en compte.	(0) Impact à prévoir. (0) Impact à prévoir. (0) L'infiltration sera naturelle. La qualité des eaux souterraines sera contrôlée par l'exploitant (source : étude d'impact).	-		
L'énergie	Dépendance du territoire vis-à-vis d'apports énergétiques extérieurs.	(0) L'extension de la carrière ne présentera pas d'impact supplémentaire, s'agissant d'une continuité de l'exploitation.		-	
Modération de la consommation d'espace	Il s'agit d'un espace cultivé, qui connaîtra un réaménagement après exploitation.	(0) Consommation nette de 0 ha d'espaces agricoles et naturels, au regard des définitions et limites définies dans le PLU initial.			
Qualité de l'air	En général la qualité de l'air dans la commune est d'un bon niveau.	(-) Augmentation faible des émissions polluantes, en lien avec l'augmentation de la fréquentation et des déplacements sur le site. (-) Une légère dégradation de la qualité de l'air est à prévoir lors de la phase de chantier (poussières, polluants liés aux travaux).	E0	-	
Risque d'inondation	L'ensemble du site est identifié par un risque de nappe sub-affleurante (source SIGES Seine-Normandie).	(-) Une exposition (en théorie) au risque d'inondation par remontée de nappe.			
Retraits gonflement des argiles	Le secteur Ac est concerné par un risque modéré de retrait-gonflement des argiles.	(0) Aucun risque concernant la stabilité des installations.		R4	

*

* *

C 2 - MESURES D'EVITEMENT (E), DE REDUCTION (R) ET DE COMPENSATION (C)

• L'identification des impacts est suivie d'une réflexion ayant pour objectif de supprimer, réduire ou compenser les impacts négatifs liés au projet. Suivant la nature et l'intensité des impacts sur les différents thèmes de l'environnement relevés précédemment, des mesures ont été préconisées.

- Les mesures d'évitement : il s'agit de mesures prises durant les phases préliminaires du projet, soit au stade du choix du site, soit au stade de la conception.
- Les mesures de réduction : elles visent à atténuer les impacts du projet. Ces mesures sont prises durant la conception du projet.
- Les mesures de compensation : dans certains cas, les mesures de réduction ne sont pas envisageables ou de portée jugée insuffisante. Les mesures compensatoires doivent apporter une contrepartie aux conséquences dommageables du projet.

Mesures d'évitement (E)

E0 – La principale mesure d'évitement retenue est celle du choix du site d'extension, au regard de la proximité des lieux habités, représentés par les hameaux de Butteaux et de Jacqueville, ainsi qu'en raison du réseau de voirie existant et de la position de l'éco-centre d'Amponville, qui interdisent toute extension vers le nord et l'ouest. Afin d'éviter une multiplication des sites d'exploitation, en outre, ceux-ci sont contenus dans les limites d'un secteur spécifique : le secteur Ac.

Plusieurs hypothèses d'approvisionnement et de localisation ont été testées (source : étude d'impact) :

• Alternative par d'autres produits : La destination principale des sables extra-siliceux du site de Petite Borne est l'industrie verrière. Cette industrie augmente continuellement la part de calcin (verre recyclé) dans ses compositions verrières, en particulier pour la fabrication des bouteilles et pots. Si cette augmentation du recyclage a pour effet une réduction des consommations de produits minéraux naturels tels que le sable, elle ne permet toutefois pas aujourd'hui de s'en affranchir totalement. En revanche, elle conduit à une exigence de plus en plus forte des clients verriers en sables extra-siliceux plus purs, présentant des teneurs en fer plus faibles. Le site de Petite Borne répond parfaitement à ces exigences.

• Alternative par une autre carrière : SAMIN exploite deux carrières de sables extra-siliceux en Seine-et-Marne qui alimentent l'installation de traitement de Roncevaux. La carrière de Roncevaux est exploitée en application d'un Arrêté Préfectoral du 5 décembre 1995 pour une durée de 30 ans, prolongée par l'Arrêté Préfectoral Complémentaire du 31 octobre 2017 pour une durée de 5 ans, fixant ainsi la nouvelle échéance au 5 décembre 2030. Le gisement exploité sur le site de Roncevaux est de deux types : exploitation en butte, exploitation sous nappe.

Ces sables de Fontainebleau, bien que similaires à ceux exploités sur le site de Petite Borne ne présentent pas les mêmes caractéristiques de teneur en fer, et ne permettent donc pas de répondre aux mêmes cahiers des charges de l'industrie verrière. En effet, les sables extraits sur le site de Roncevaux ont une teneur en fer 30% à 130% supérieure à celle des sables exploités sur le site de Petite Borne. Il n'est donc pas envisageable de substituer l'activité extractive de Roncevaux à celle de Petite Borne (c'est d'ailleurs la raison qui avait conduit à l'ouverture de ce site en 1994). Au contraire, on observe depuis 2017 une évolution des cahiers des charges de clients verriers nécessitant de basculer une partie de la production du site de Roncevaux sur le site de Petite Borne.

• Alternative par une autre carrière : SAMIN a mené une prospection dans le secteur de l'usine de traitement de Roncevaux et identifié un site potentiel situé entre ses deux carrières actuellement en exploitation. Ce site est situé sur la commune de Boissy-aux-Cailles, sur des parcelles agricoles et à proximité d'une route départementale permettant d'envisager un accès au gisement. En accord avec le propriétaire, SAMIN a réalisé une campagne de sondages pour évaluer la quantité et la qualité des sables extra-siliceux exploitables. Les résultats de ces sondages montrent que la teneur en fer du sable est plus élevée que celle des sables issus de l'exploitation de la carrière de Petite Borne. Ils ne permettent donc pas de répondre aux cahiers des charges des clients approvisionnés depuis ce site. En revanche, ce gisement pourrait être une bonne alternative à la fin de l'exploitation du site de Roncevaux prévue pour 2030.

• Alternative par un autre projet d'extension de carrière : Les deux secteurs envisagés présentant des caractéristiques très similaires, les enjeux et impacts l'auraient été également. La zone Est a été privilégiée pour ce projet en raison de la présence d'une meilleure qualité de gisement (sondages 1 à 3 par rapport aux sondages 4 et 5) et de l'aboutissement d'accords fonciers indispensables pour formuler une demande d'autorisation d'exploiter.

E1 – Afin d'éviter que les constructions ou installations n'impactent trop les milieux naturels et la biodiversité communale, le règlement interdit notamment :

- Les stockages d'ordures ménagères, de matériaux, machines ou véhicules à détruire, résidus urbains.
- Le comblement des puits, mares fossés, rus et des zones humides.
- Ainsi que le stationnement des caravanes et mobile homes.

E2 – Afin d'éviter que les constructions n'impactent trop les milieux naturels et la biodiversité communale, les eaux usées doivent, à défaut de branchement possible à un réseau collectif d'assainissement de caractéristiques appropriées, être dirigées par des canalisations souterraines sur des dispositifs autonomes de traitement et d'évacuation conformes à la réglementation sanitaire et aux contraintes particulières qui pourraient être imposées par les services compétents en fonction de la nature du sol ou du sous-sol. Par ailleurs, l'aménagement et l'extension ainsi que les annexes, dans la limite globale de 40 m2 de surface de plancher, des habitations existantes, est autorisé dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

E3 – Afin d'éviter que les constructions rendues nécessaires par le programme n'impactent trop les milieux naturels et la biodiversité communale, les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations d'essences locales à superficies au moins équivalentes. Les espèces végétales avec un potentiel allergisant « fort » (voir le tableau en annexe au règlement) sont déconseillées. Les essences implantées doivent être adaptées au changement climatique et ne pas faire l'objet de pathologie connue (le frêne et la chalarose ...).

E4 – Afin d'éviter tout impact majeur sur les milieux naturels, le règlement stipule que les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

E5 – Afin d'éviter tout risque d'inondation, les mares identifiées au plan de zonage en tant qu'éléments naturels à préserver au titre des articles L151-19 ou L151-23 du Code de l'Urbanisme ne peuvent en aucun cas être détruites (par comblement, remblaiement, drainage...).

E6 – Afin d'éviter tout impact majeur sur la trame bleue, le règlement stipule que, pour tout assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau fera l'objet, selon le cas, d'une déclaration ou d'une autorisation au titre de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis aux dispositions des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement.

E7 – Afin d'éviter les problématiques liées au stationnement des véhicules, le règlement impose que le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors de la voie publique, par la réalisation d'aires de stationnement sur le terrain propre à l'opération, à l'occasion de toute construction, division ou installation nouvelle.

Mesures de réduction (R)

R1 – Afin de réduire l'impact sur les zones humides, avant tout projet, il conviendra de vérifier le caractère non humide de ces sites. Les projets concernant ces secteurs pourront être soumis aux procédures au titre de la loi sur l'Eau, afin de définir des mesures de protection appropriées en cas de zones humides avérées.

R2 – Afin de réduire l'impact de l'urbanisation sur la biodiversité communale, il est conseillé de mettre en place des clôtures perméables à la petite faune. Si les clôtures sont maçonnées, il convient de réaliser des ouvertures de 15 cm x 15 cm au niveau du sol tous les 5 mètres. En alternative, il est suggéré de limiter le soubassement maçonné des clôtures à 50 cm.

R3 – Afin de réduire les écoulements pluviaux, le règlement du PLU impose des règles précises en matière d'assainissement et de gestion des eaux pluviales à la parcelle (article 8), afin d'assurer une gestion des eaux pluviales sur place et de réduire les ruissellements (comme cela est en outre préconisé par le SDAGE). Dans tous les cas, le débit de fuite spécifique doit être inférieur ou égal au débit spécifique avant l'aménagement.

R4 – Afin de réduire les risques liés aux retraits et gonflement des argiles, le règlement rappelle que, pour les constructions et aménagements à implanter dans les secteurs exposés à un aléa des argiles sont applicables les recommandations reportées en annexe du règlement.

R5 – Afin de réduire les circulations automobiles, le règlement prescrit des règles concernant le stationnement (issues du plan de déplacements urbains régional).

R6 – Des dispositions en matière d'implantation des constructions, en limite séparative, et de performances énergétiques et environnementales (articles 4.3), contribuent à réduire les besoins en énergie et la dépendance des ressources fossiles.

R7 – Afin de réduire les emprises et incidences du projet sur les espaces naturels sensibles existants aux abords du secteur Ac, l'emprise au sol des constructions n'est pas limitée, mais la distance, comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitie de la différence d'altitude entre ces deux points sans pouvoir être inferieure à 8 mètres.

R8 – Afin de réduire les nuisances occasionnées par les infrastructures routières, en application de l'arrêté préfectoral 99 DAI 1 CV 207, du 24 décembre 1999, toutes les constructions sont soumises au respect de normes d'isolation phonique (cf. annexes du P.L.U) dans une bande, matérialisée sur les documents graphiques : en bordure de la RN 152 (RD 152) : une bande de 100 mètres, en bordure de l'autoroute A6 : une bande de 300 mètres.

R9 – Afin de réduire les risques occasionnés par les infrastructures routières, les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile. Les accès ne doivent pas entraîner de modification dans le niveau initial de la chaussée, ni des trottoirs, sauf accord du gestionnaire de la voirie. Les accès sur la voie publique doivent être aménagés de façon à éviter toute perturbation et tout danger pour la circulation générale. Les créations et modifications de voies (hors agglomération comme en agglomération) se raccordant sur la voirie départementale sont soumises à l'accord préalable du gestionnaire de voirie.

Mesures de compensation (C)

C1 – Néant, au titre du code de l'urbanisme, compte tenu des modalités de remise en état.

*

* *

D - INCIDENCES PREVISIBLES DU PLU SUR LES ZONES NATURA 2000 ET MESURES CORRECTRICES

D 1 - Actions défavorables aux espèces et mesures de gestion du DOCOB

La principale question, en relation avec la relative proximité des zones NATURA 2000 du massif de la Forêt de Fontainebleau vis-à-vis de La Chapelle-la-Reine, est celle de l'incidence potentielle de l'urbanisme de cette commune sur la conservation de ce qui justifie la protection ainsi instituée. L'étude effectuée ci-après vise à caractériser l'existence ou non d'une incidence envisageable, de l'urbanisation, sur les espaces protégés par la zone NATURA 2000, simplement séparés par des espaces agricoles (sur entre 0 et 4 kilomètres). Sont également rappelées les mesures de gestion conservatoire du site, prévues par le DOCOB. Le PLU ne pouvant agir que sur les outils liées à la planification territoriale, sont reportées (en bleu) les dispositions du PLU favorisant la conservation de ces habitats et espèces sur le territoire communal.

Sources : les données exploitées, au regard de l'importance du programme que représente le PLU de La Chapelle-la-Reine, sont celles du FSD (formulaire standard de données) de la zone NATURA 2000 et de la « Fiche de Présentation des sites Natura 2000 « Massif de Fontainebleau » FR1100795 (ZSC) et FR1110795 (ZPS) », Habitats et espèces des « Directive Habitat, faune, flore » et « Oiseaux » classés par milieux.

- **Habitats d'intérêt communautaire observés dans la zone NATURA 2000**

- Descriptif des habitats et des espèces présents sur le site :

Le massif de Fontainebleau est une imbrication de milieux très différents des uns et des autres. Se côtoient pelouse, lande, vieux bois, mare, tourbière, ... induisant des écosystèmes complexes et riches en interaction faune/flore. A l'époque de Louis XIV, moins de 20 % de la superficie des sites Natura 2000, est boisée, le paysage du massif de Fontainebleau est principalement constitué de grandes étendues de callune, de pelouses et chaos rocheux. L'abandon de l'activité agropastorale au XXème siècle a favorisé le retour de la dynamique naturelle de colonisation des pelouses ou des landes par les végétations buissonnantes et arborées. Le milieu a donc progressivement évolué en milieu forestier.

Par la suite, la mise en place du statut de Réserve Biologique Dirigée (RBD) sur ces milieux a permis de les conserver. Les actions engagées par l'Office National des Forêts (ONF) depuis quelques années ont conduit au maintien et à la restauration de ces habitats. Ces habitats ont un enjeu extrêmement fort sur le massif. Ces milieux agropastoraux accueillent une multitude de communautés végétales et une diversité floristique exceptionnelle à l'échelle régionale voire nationale. Ils sont aussi utilisés comme zones de chasse pour les chauves-souris, de reproduction pour la Fauvette pitchou et zone de refuge pour un certain nombre d'espèces animales. L'emboîtement de ces différents milieux constitue un écosystème interactif et interdépendant.

Les milieux ouverts à semi-ouverts s'imbriquent dans une matrice forestière présentant également un enjeu extrêmement fort : le massif de Fontainebleau et la forêt de Rambouillet sont les massifs forestiers les plus vastes de l'Île-de-France. La responsabilité régionale est forte quant au maintien de cet écosystème. Au cours du XVIIIème siècle, la création des réserves artistiques puis la mise en place des réserves biologiques intégrales ont permis le maintien d'îlots de vieillissement et de sénescence. Le maintien de ces écosystèmes dans le temps revêt un objectif patrimonial très fort.

Localisées de manière ponctuelle, les zones humides ont un enjeu très fort. Constituées de mares, de marais, de landes humides, de tourbières et de forêts alluviales, les zones humides jouent un rôle fondamental dans le maintien et l'amélioration de la qualité de l'eau, dans la régulation des régimes hydrologiques (crue, sécheresse) et dans la préservation d'un réservoir de biodiversité.

Parfois délaissées, les périphéries du site accueillent une faune et une flore remarquables. Les carrières du Puiselet abritent une importante population de chiroptères en période hivernale et doivent faire l'objet d'une attention particulière notamment en ce qui concerne la fréquentation humaine des grottes à cette période qui peut constituer un dérangement. En effet, en hibernation, lors de chaque réveil, les chauves- souris dépensent inutilement leurs réserves d'énergie.

- Habitats et espèces des « Directive Habitat, faune, flore » et « Oiseaux » classés par milieux.

Milieux ouverts à semi-ouverts secs				
Libellé officiel	**Code Natura 2000**	**Surface sur le site (ha) ou nombre de stations**	**Etat de conservation sur le site**	**Menaces principales (liste non exhaustive)**
Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis*	2330	3,97 ha 22 stations		Dynamique naturelle Espèces invasives Sur-fréquentation Dépôt d'ordure Fragmentation Tassement des sols Extraction sauvage de sable
Landes sèches européennes	4030	659,96 ha 291 stations		Espèces invasives Dynamique naturelle Homogénéisation de la végétation (molinie) Fragmentation Dépôt d'ordure Abandon des activités agro-pastorales Enrésinement des pins Sur fréquentation
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi	6110*	0,17 ha 2 stations		Espèces invasives Dynamique naturelle Fragmentation Dépôt d'ordure Abandon des activités agro-pastorales Enrésinement des pins Activités motorisées (Quad) Sur fréquentation
Pelouses calcaires de sables xériques	6120*	29,24 ha 15 stations		
Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6230*	0,62 ha 3 stations		
Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis, sanguisorba officinalis*)	6510	81,81 ha 57 stations		
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	152,43 ha 165 stations		Piétinement Sur fréquentation Espèces invasives Enrésinement
Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	5130	0,82 ha 4 stations		Espèces invasives Dynamique naturelle Fragmentation Dépôt d'ordure Abandon des activités agro-pastorales Enrésinement des pins Activités motorisées (Quad) Sur fréquentation
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) [*sites d'orchidées remarquables]	6210*	166,99 ha 198 stations		

Milieux ouverts à semi-ouverts secs					
Libellé officiel	**Nom latin**	**Code Natura 2000**	**Effectifs sur le site**	**Etat de conservation sur le site**	**Menaces principales (liste non exhaustive)**
Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*	A224		Nicheur régulier	Percussion sur les routes avec des véhicules Perte de territoire de chasse liée à la fermeture des milieux Piétinement du nid Sur fréquentation de période de reproduction Présence accrue de sanglier Chiens non tenus en laisse
Fauvette pitchou	*Sylvia undata*	A302		Nicheur régulier et hivernante	Fermeture des Landes Dérangement en période de reproduction Forte variation climatique en période hivernale
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	A338		Nicheur régulier	Forte variation climatique Disparition des éléments structurant du paysage (haies) Fermeture des milieux ouverts
Alouette lulu	*Lullula arborea*	A246		Nicheuse et hivernante	Dynamique naturelle Sur fréquentation
Circaète Jean-le-Blanc	*Circaetus gallicus*	A080		Nicheur exceptionnel	Disparition des milieux ouverts (territoire de chasse) Perte de mosaïque de milieux Abattage des vieux pins Gestion forestière proche du nid période de reproduction Collision et électrocution avec les lignes électriques
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	A072		Nicheur régulier	Gestion sylvicole en période de reproduction
Grand Murin	*Myotis myotis*	1324			Pollution lumineuse Dérangement des sites d'hibernation Diminution de la ressource alimentaire (perte d'habitat de chasse) Traitement des charpentes Accroissement du réseau routier Disparition des éléments structurant du paysage (haies, lisières) Utilisation des produits phytosanitaires
Grand Rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	1304			
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	1321			
Petit Murin	*Myotis blythii*	1307			Pollution lumineuse Dérangement des sites d'hibernation Diminution de la ressource alimentaire (perte d'habitat de chasse)

- Les facteurs défavorables exposés ci-dessus relèvent essentiellement de dégradations concernant directement les milieux eux-mêmes. Le seul facteur susceptible d'interférer avec des milieux extérieurs, référencé dans ces données, est celui de la pollution lumineuse.

Milieux aquatiques				
Libellé officiel	**Code Natura 2000**	**Surface sur le site (ha) ou nombre de stations**	**Etat de conservation sur le site**	**Menaces principales (liste non exhaustive)**
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	3130			Eutrophisation Comblement (remblais) Atterrissement Dépôt d'ordure Espèces invasives Dégradation des conditions physico-chimiques Dégradation du réseau de mare
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)	3110	0,80 ha 11 stations		
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	3140	0.05 ha 4 stations		
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150	28,22 ha 27 stations		
Lacs et mares dystrophes naturels	3160			

Milieux aquatiques					
Libellé officiel	**Nom latin**	**Code Natura 2000**	**Effectifs sur le site**	**Etat de conservation sur le site**	**Menaces principales (liste non exhaustive)**
Triton crêté	*Triturus cristatus*	1166			Sur fréquentation Comblement de mares Pêche sauvage Dégradation des conditions physico-chimique des mares Fragmentation (routes)
Flûteau nageant	*Luronium natans*	1831			Pillage des stations floristiques Dégradation des conditions physico-chimiques des mares Comblement Dépôt d'ordure Eutrophisation Dynamique naturelle Espèces invasives

- Les facteurs défavorables exposés ci-dessus relèvent essentiellement de dégradations concernant directement les milieux eux-mêmes. Aucun facteur référencé n'est susceptible d'interférer avec des milieux extérieurs (tels qu'un territoire avoisinant …).

Milieux ouverts humides				
Libellé officiel	**Code Natura 2000**	**Surface sur le site (ha) ou nombre de stations**	**Etat de conservation sur le site**	**Menaces principales (liste non exhaustive)**
Tourbières hautes actives	7110*			Dynamique naturelle Dépôt d'ordure Espèces invasives Dégradation des conditions physico-chimiques Creusement de mares ou d'étang Remblais Eutrophisation Sur fréquentation
Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*	8230			Dépôt d'ordure Engins forestiers et agricoles ou quads Espèces invasives Dynamique naturelle
Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix	4010	2,04 ha 3 stations		Espèces invasives Dynamique naturelle Homogénéisation de la végétation (molinie) Fragmentation Dépôt d'ordure Abandon des activités agro-pastorales Enrésinement des pins Sur fréquentation
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion-caeruleae*)	6410*	0,03 ha 4 stations		Fertilisation (crotin de cheval) Drainage Abandon des pratiques extensives Mauvais gestion (évolution vers des prairies de fauche) L'assèchement Dynamique naturelle Dépôt d'ordure Espèces invasives Passage d'engins forestiers, agricoles ou quad Piétinement Surpâturage Sur fréquentation
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	2,21 ha 12 stations		
Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*	7210*	4,18 ha 13 stations		Altération de la qualité et quantité d'eau Mauvais écoulement de l'eau Dégradation des conditions physico-chimiques Espèces invasives Dynamique naturelle Dépôt d'ordures Déprise agricole Drainage Eutrophisation Modification hydrologique des cours d'eau Comblement par remblais
Tourbières basses alcalines	7230	0,03 ha 2 stations		Dynamique naturelle Dépôt d'ordure Espèces invasives Dégradation des conditions physico-chimiques Creusement de mares ou d'étang Remblais Eutrophisation Sur fréquentation

Milieux ouverts humides					
Libellé officiel	**Nom latin**	**Code Natura 2000**	**Effectifs sur le site**	**Etat de conservation sur le site**	**Menaces principales (liste non exhaustive)**
Triton crêté	Triturus cristatus	1166			Sur fréquentation Comblement de mares Pêche sauvage Dégradation des conditions physico-chimique des mares Fragmentation (routes)
Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus	A224		Nicheur régulier	Percussion sur les routes avec des véhicules Perte de territoire de chasse liée à la fermeture des milieux Piétinement du nid Sur fréquentation en période de reproduction Présence accrue de sanglier Chiens non tenus en laisse
Fauvette pitchou	Sylvia undata	A302		Nicheur régulier et hivernante	Fermeture des Landes Dérangement en période de reproduction Forte variation climatique en période hivernale
Circaète Jean-le-Blanc	Circaetus gallicus	A080		Nicheur exceptionnel	Disparition des milieux ouverts (territoire de chasse) Perte de mosaïque de milieux Abattage des vieux pins Gestion forestière proche du nid période de reproduction Collision et électrocution avec les lignes électriques
Bondrée apivore	Pernis apivorus	A072		Nicheur régulier	Gestion sylvicole en période de reproduction
Blongios nain	*Ixobrychus minutus*	A022		Nicheur régulier et de passage	Destruction de son habitat Artificialisation des cours d'eau Sur fréquentation
Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	A094		Nicheur potentiel et de passage	Destruction des nids Piégeages Collectionneurs d'œufs Dérangement humain Dégradation des zones humides Collision et électrocution avec les lignes électriques Pollution aux pesticides
Bihoreau gris	*Nycticorax nycticorax*	A023		Nicheur disparu et de passage	Destruction de son habitat Dégradation des conditions physico-chimiques Artificialisation des cours d'eau Sur fréquentation
Busard des roseaux	*Circus aeroginosus*	A081		Nicheur régulier	Régression des roselières Eutrophisation Présence de bétails (bovin et équin) Sur fréquentation Dérangement en période de nidification Multiplication des sangliers Empoisonnement dû à son régime alimentaire (charognard)
Martin pêcheur d'Europe	*Alcedo athis*	A229		Nicheur régulier	Destruction de son habitat Dégradation de la qualité physico-chimique de l'eau Présence de ragondin et de rats (destruction des berges)
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	A195		Nicheur exceptionnel	Destruction des zones humides Dérangement en période de nidification Diminution des ressources en pêche
Butor étoilé	*Botaurus stellaris*	A021		Nicheur disparu et de passage	Destruction des zones humides Gestion hydraulique inadaptée La dégradation de la qualité de l'eau Intensification des modes d'utilisation des zones humides (surpâturage)

Milieux forestiers secs				
Libellé officiel	**Code Natura 2000**	**Surface sur le site (ha) ou nombre de stations**	**Etat de conservation sur le site**	**Menaces principales (liste non exhaustive)**
Hêtraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à Ilex et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)	9120	9074,44 ha 714 stations		Coupe à blanc Enrésinement Homogénéisation de la strate arborée Espèces invasives Elimination des sous-étages Pillage des stations floristiques Dégâts de gibier Artificialisation des peuplements
Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion*	9150	7,19 ha 4 stations		
Hêtraies de *l'Asperulo-Fagetum*	9130	6959,24 ha 554 stations		

Milieux forestiers secs					
Libellé officiel	**Nom latin**	**Code Natura 2000**	**Effectifs sur le site**	**Etat de conservation sur le site**	**Menaces principales (liste non exhaustive)**
Grand capricorne	*Cerambyx cerdo*	1088			Dégradation ou abattages des vielles hêtraies chênaies
Pique-Prune	*Osmoderma eremita*	1084			
Taupin violacé	*Limoniscus violaceus*	1079			
Ecaille chinée	*Callimorpha quadripunctaria*	1078			Espèce commune
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	1083			Dégradation ou abattages des vielles hêtraies chênaies
Murin de Bechstein	*Myotis bechsteini*	1323			Pollution lumineuse Dérangement des sites d'hibernation Diminution de la ressource alimentaire (perte d'habitat de chasse) Abattage d'arbres
Barbastelle d'Europe	*Barbastella barbastellus*	1308			
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	1321			Pollution lumineuse Dérangement des sites d'hibernation Diminution de la ressource alimentaire (perte d'habitat de chasse) Traitement des charpentes Accroissement du réseau routier Disparition des éléments structurant du paysage (haies, lisières) Utilisation des produits phytosanitaires
Grand Murin	*Myotis myotis*	1324			
Triton crêté	*Triturus cristatus*	1166			Sur fréquentation Comblement de mares Pêche sauvage Dégradation des conditions physico-chimique des mares Fragmentation (routes)
Dicrane vert	*Dicranum viride*	1381			Abattage des vieux hêtres
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	A072		Nicheur régulier	Gestion sylvicole en période de reproduction
Pic mar	*Dendrocopus medius*	A238		Nicheur régulier	Destruction des arbres contenant des loges occupées Coupe à blanc Enrésinement (Pic mar)
Pic noir	*Dyocopus martius*	A236		Nicheur régulier	
Pic cendré	*Dryocopus martius*	A236		Nicheur exceptionnel	
Aigle botté	*Hieraaetus pennatus*	A092		Nicheur potentiel et de passage	Coupe des vieux arbres Fragmentation du paysage (ligne haute tension) Régression des habitats de chasse
Circaète Jean-le-Blanc	*Circaetus gallicus*	A080		Nicheur exceptionnel	Disparition des milieux ouverts (territoire de chasse) Perte de mosaïque de milieux Abattage des vieux pins Gestion forestière proche du nid en période de reproduction Collision et électrocution avec les lignes électriques

- **Dispositions en faveur de la conservation de ces habitats**

- Néant, en ce qui concerne la conservation d'habitats qui sont géographiquement éloignés de la Commune de La Chapelle-la-Reine.

- **Dispositions du PLU en faveur de la conservation de ces espèces**

- Les chiroptères sont les seules espèces référencées dans ces données comme étant susceptibles d'être menacées par des facteurs extérieurs au territoire, tels que la pollution lumineuse.

Ce facteur de pollution a été pris en considération dans l'analyse de l'évaluation environnementale, il apparaît donc nécessaire de l'intégrer dans les mesures de réduction des impacts environnementaux à prendre en compte dans le plan local d'urbanisme.

Il est à observer que le site de la carrière comporte lui même des chiroptères, sans aucun gîte toutefois (étude d'impact page 211) :

Les chiroptères ne gîtent pas au sein du périmètre immédiat. Par conséquent, aucun impact n'est attendu sur les individus. En revanche, ces espèces utilisent les haies comme corridors de déplacement. La destruction d'une partie de la haie Ouest induit une légère perte de zone de déplacement.

Les autres mammifères effectuent leurs cycles biologiques principalement dans les boisements situés en dehors du périmètre immédiat. Ils utilisent occasionnellement le périmètre immédiat lors de leurs déplacements.

L'impact brut direct sur les individus est considéré comme négatif nul pour les mammifères. L'impact brut direct sur les habitats est considéré comme négatif faible pour les chiroptères et nul pour les autres mammifères.

L'activité chiroptérologique est très faible à moyenne au sein de l'aire d'étude. Aucun secteur ne peut réellement être mis en valeur grâce à une activité de chasse élevée.

*

* *

Milieux forestiers humides				
Libellé officiel	**Code Natura 2000**	**Surface sur le site (ha) ou nombre de stations**	**Etat de conservation sur le site**	**Menaces principales (liste non exhaustive)**
Tourbières boisées	91D0*	0,03 ha 3 stations		Abaissement de la nappe phréatique (drainage) Limitation d'apport en eau Dégradation des conditions physico-chimiques Espèces invasives Minéralisation Eutrophisation
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0	33,14 ha 11 stations		Coupe à blanc Enrésinement Homogénéisation de la strate arborée Espèces invasives Elimination des sous-étages Pillage des stations floristiques Artificialisation des peuplements Tassement des sols par des engins forestiers et quads Dégradation des conditions physico-chimiques Assèchement

Milieux forestiers humides					
Libellé officiel	**Nom latin**	**Code Natura 2000**	**Effectifs sur le site**	**Etat de conservation sur le site**	**Menaces principales (liste non exhaustive)**
Triton crêté	Triturus cristatus	1166			Sur fréquentation Comblement de mares Pêche sauvage Dégradation des conditions physico-chimique des mares Fragmentation (routes)
Pic mar	Dendrocopus medius	A238		Nicheur régulier	Destruction des arbres contenant des loges occupées Coupe à blanc Enrésinement
Murin à oreilles échancrées	Myotis emarginatus	1321			Pollution lumineuse Dérangement des sites d'hibernation Diminution de la ressource alimentaire (perte d'habitat de chasse) Traitement des charpentes Accroissement du réseau routier Disparition des éléments structurant du paysage (haies, lisières) Utilisation des produits phytosanitaires
Murin de Bechstein	Myotis bechsteini	1323			Pollution lumineuse Dérangement des sites d'hibernation Diminution de la ressource alimentaire (perte d'habitat de chasse) Abattage d'arbres

Milieux cavernicoles					
Nom français	**Nom latin**	**Code Natura 2000**	**Effectifs sur le site**	**Etat de conservation sur le site**	**Menaces principales (liste non exhaustive)**
Grand Murin	*Myotis myotis*	1324		Hivernant	Pollution lumineuse Dérangement des sites d'hibernation Diminution de la ressource alimentaire (perte d'habitat de chasse) Traitement des charpentes Accroissement du réseau routier Disparition des éléments structurant du paysage (haies, lisières.) Utilisation des produits phytosanitaires
Grand Rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	1304		Hivernant	
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	1321		Hivernant	
Petit Murin	*Myotis blythii*	1307			Pollution lumineuse Dérangement des sites d'hibernation Diminution de la ressource alimentaire (perte d'habitat de chasse)

D 2 - Incidences prévisibles du PLU sur les zones Natura 2000

L'augmentation éventuelle de la pollution lumineuse, imputable à l'intensification de l'urbanisation dans La Chapelle-la-Reine, doit ainsi faire l'objet de mesures de réduction de ces impacts. Les moyens suivants peuvent mis en œuvre : diminuer l'intensité lumineuse de l'éclairage urbain, réduire le nombre de points lumineux là où c'est possible, orienter l'éclairage vers le sol (plutôt que vers le ciel …), l'extinction partielle ou totale en milieu de nuit, etc.

En toute hypothèse, il apparaît donc nécessaire de prendre en compte cette question dans les orientations réglementaires du plan local d'urbanisme de La Chapelle-la-Reine. Elle rejoint quoi qu'il en soit des précautions générales en matière de réduction des impacts d'une urbanisation. Sources : http://www.nuitfrance.fr/reduction-pollution-lumineuse.php5?partie=&sspartie=&imp=1

L'étude d'impact de la carrière (page 346) précise ce point : « *Afin de réduire la gêne liée aux émissions lumineuses :*

- *La puissance des lampes sera bien ajustée et la direction, et ainsi la valeur de l'éclairement résultant, correspondra bien aux besoins réels (R) ;*
- *L'éclairement sera dirigé vers le bas pour éviter une propagation de la pollution lumineuse (R) ;*
- *L'utilisation des projecteurs sera strictement limitée aux périodes nécessitant un éclairage de sécurité (journée brumeuse, pénombre, période hivernale, etc.) (E).*

Les mesures sont suffisantes pour maîtriser la pollution lumineuse. Ces mesures devraient assurer un éclairage minimal efficace sans provoquer de gêne pour les riverains, les automobilistes ou la faune. »

- Incidence potentielle sur les habitats ayant justifié la nomination du site :

La ZSC et la ZPS bordent le site Natura 2000. Toutefois, aucuns travaux ne seront réalisés à proximité direct du massif. Une ancienne piste non utilisée borde actuellement ce massif forestier et aucune circulation régulière n'est prévue dessus. De plus, il n'existe pas de lien hydraulique, ce qui permet d'enlever tout risque de pollution par l'eau. A noter que le risque de pollution est considéré comme négligeable. Aucune incidence, directe ou indirecte, n'est attendue sur les habitats de la ZSC.

- Incidence potentielle sur les espèces ayant justifié la nomination de la Natura 2000 :

Les perturbations sonores et visuelles sont estimées comme négligeables et elles n'impacteront donc pas les espèces qui utilisent le massif de Fontainebleau. Par ailleurs, la carrière est déjà en activité depuis plusieurs années et les espèces du boisement sont donc déjà acclimatées à la faible activité générée par la carrière. En outre, les milieux boisés et la majorité des haies du périmètre élargi seront conservés, ce qui permet de maintenir des milieux favorables aux espèces des sites Natura 2000 susceptibles d'interagir avec le périmètre immédiat. Aucune incidence, directe ou indirecte, n'est attendue sur les espèces de la ZSC et de la ZPS.

Source : étude d'impact page 374.

*

* *

E - LA METHODOLOGIE ET LES INDICATEURS DE SUIVI

E 1 - La méthodologie

- Etat Initial de l'environnement et perspectives d'évolution. L'état initial de l'environnement a été dressé avec une approche terrain que permet l'échelle du P.L.U et les perspectives d'évolution sont définies pour chaque thème environnemental. Pour le site Natura 2000, un état initial spécifique a été rédigé à partir du DOCOB.

L'état initial de l'environnement a été rédigé à partir d'analyses bibliographiques (différentes études : schéma directeur d'assainissement, études diverses, etc.) et d'accès aux cartographies de l'IGN, de l'IAU-IDF et (ou) disponibles sur l'Internet. Les données BASIAS et BASOL ont été sollicitées, de même que le DOCOB de la zone NATURA 2000. L'analyse de la trame bâtie et de l'occupation du sol a été effectuée par exploitation des cartes des MOS 2012 et 2017, des photos aériennes de 2021. Toutes les données démographiques et relatives à l'emploi sont issues des recensements généraux de la population (INSEE).

- Analyse des incidences : Elle a consisté à établir une approche théorique des incidences notables favorables ou défavorables du projet sur l'environnement. Cette approche a été effectuée à partir d'entretiens avec le porteur du projet, ainsi qu'à partir des documents récemment produits sur le site, à l'occasion de l'extension de la carrière :

. Demande d'autorisation d'exploiter une carrière au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). TOME 3 « ETUDE D'IMPACT ». Projet de renouvellement et d'extension de la carrière de sables siliceux dite de la Petite Borne. Communes d'Amponville et La Chapelle-la-Reine (77) Rapport n°21121104 - T3 - V1 Mars 2023.

- Motivation des choix d'aménagement : Le document explique en quoi les choix retenus prennent en compte les objectifs de protection de l'environnement.

- Mesures d'évitement et réductrices : Prioritairement, le projet a veillé à éviter les impacts ou à les réduire le cas échéant, et enfin à les compenser s'il demeurait malgré tout des impacts négatifs. L'évaluation explique la raison de l'absence de réduction ou suppression d'impacts et propose des mesures compensatoires.

- Le dispositif de suivi : Les mesures de suivi peuvent être de plusieurs ordres : suivi des prescriptions en matière d'environnement, de suppression ou de réduction des incidences négatives. Des indicateurs de suivi suffisamment clairs et adaptés au territoire sont exposés.

E 2 - Les indicateurs de suivi

- **Rappel du Code de l'Urbanisme | Article R151-4** Le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article L. 153-29.

Les indicateurs de suivi proposés, pour les sujets présentant un enjeu important pour le territoire, sont les suivants :

THEMATIQUES	Enjeux	Indicateurs de suivi, tendance envisagée, modalités de mesure
Population	L'objectif démographique est de 2 900 habitants en 2030.	Evolution de la population (nombre d'habitants) Objectif : 2 900 habitants en 2030 (population des résidences principales). Evolution des effectifs scolaires : objectif = augmentation des effectifs scolaires. Evolution des résidences principales : objectif = 1 160 résidences principales en 2030. Taux d'utilisation des équipements collectifs (nb d'élèves) objectif = augmentation du taux. Source : recensements INSEE. Effectifs des écoles.
Habitat	Construire un nombre suffisant de logements, en respectant les principes de diversité de l'habitat.	Evolution du nombre de logements. Evolution de la diversité de l'offre. Objectif : 220 logements construits en 2030 Source : recensements INSEE.
Déplacements et transports	Les déplacements domicile travail se font surtout en voiture (77,4% en 2012). 7,9 % des déplacements D-T sont effectués en transports en commun ; <7,3% à pied et 1,5% en deux roues.	Evolution de la part modale des déplacements domicile-travail (%) Objectif : augmentation des parts modales en transports en commun (≥ 7,3%), marche à pied (≥1,2%), deux roues (≥1,5%). Source : recensements INSEE.
Espaces agricoles	1 287 ha de surface agricole en 2012, d'après le MOS publié par l'IAU-IDF.	Evolution de la superficie agricole dans la commune (ha) Objectif : Superficie agricole ≥ 1 287 ha. Source : mises à jour du MOS – IAU-IDF.
Espaces naturels et forestiers	110 ha de forêts en 2012, d'après le MOS publié par l'IAU-IDF.	Evolution de la superficie naturelle boisée dans la commune (ha) Objectif : Superficie forestière ≥ 110 ha. - Source : mises à jour du MOS – IAU-IDF. Evolution de la biodiversité dans la commune : Objectif : augmentation des indices de biodiversité. - Sources : mises à jour du DOCOB. Evolution de l'état de conservation des espèces protégées : Objectif : augmentation du nombre d'individus observés des espèces d'intérêt communautaire - Sources : inventaires effectués par Seine-et-Marne environnement (PAC), mises à jour du DOCOB.
Développement économique	818 emplois en 2012.	Evolution du nombre d'emplois dans la commune (nb d'emplois) : Objectif : 270 emplois en 2030. - Sources : communales, INSEE.
Milieux aquatiques et trame bleue	L'enjeu est de préserver la trame bleue communale (les mares et les zones humides).	Evolution des surfaces de zones humides avérées (ha) : Objectif : maintien des surfaces en zone humide et des mares. Source : plans de surfaces numérisés.

THEMATIQUES	Enjeux	Indicateurs de suivi, tendance envisagée, modalités de mesure
Zones NATURA 2000	Espèces et habitats protégés dans la zone NATURA 2000 :	Evolution de l'état des populations des espèces justifiant la désignation du site : objectif = augmentation des effectifs observés. Evolution de la surface d'habitat favorable à ces espèces : objectif = augmentation de la surface de ces habitats. Evolution de l'état de conservation de ces habitats (relevé terrain ou Corine Biotope ou EUNIS) : objectif = amélioration de l'état de conservation des habitats. Suivi des résultats du DOCOB (suivi du nombre de contrats, chartes signés par un inventaire en Mairie) : objectif = augmentation du nombre de contrats signés.

Le P.L.U objet d'une évaluation environnementale doit faire l'objet d'une analyse des résultats de l'application du document de planification notamment du point de vue de l'environnement au plus tard au bout de 6 années d'application (L153-27 du code de l'urbanisme[1]).

- Le tableau ci-dessous synthétise le programme de surveillance de l'environnement concernant la carrière : *Source : étude d'impact page 358.*

Thématique	Contrôles à effectuer	Points de mesures	Fréquence	Paramètres	Seuils limites
Stabilité des terrains Vibrations Contraintes et servitudes	Mesures de vibrations	Limite Sud au niveau de la RD 152	En période de tirs de mine	Vitesse particulaire pondérée	70 mm/s
Hydrogéologie	Niveau piézométrique	Piézomètre Pz Nord existant Deux nouveaux piézomètres installés au niveau de l'extension	Mensuelle	Hauteur de la nappe	PHE estimée : 66,96 m NGF
	Qualité des eaux		Annuelle	MES, pH, température, hydrocarbure, nitrates, nitrites, azote, DBO5, DCO ...	Les seuils pris seront ceux du SEQ-Eau qualifiant une eau de bonne qualité
Eaux résiduaires	Qualité des eaux	En sortie du séparateur à hydrocarbures de l'aire étanche	Annuelle	pH, Température, MES, DCO et hydrocarbures.	Les seuils pris seront ceux de l'Arrêté Préfectoral d'autorisation actuel
Qualité de l'air	Mesures des retombées de poussières	1 station témoin à Marlanval. 1 station en limite de site. 1 station au niveau de l'habitation la plus proche	Trimestrielle	Dépôt de poussières	500 mg/m2/jour
Bruit	Mesures de bruit	2 limites de site. 2 ZER	Annuelle puis trisannuelle*	Bruit ambiant en limite de site Emergence en ZER	70 dB(A) 5 ou 6 dB(A)

**En cas d'absence de non-conformité pendant 2 campagnes annuelles successives.*

- Par ailleurs, l'ensemble des mesures de suivi (S) est exposé de la page 13 à la page 17 du présent volume.

*

* *

[1] Six ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur ou sa modification en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale, après avoir sollicité l'avis de ses communes membres, ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.

F - RESUME NON TECHNIQUE

F 1 - Situation du projet et structure porteuse de la mise en compatibilité du PLU.

Communauté d'Agglomération du Pays de Fontainebleau

Monsieur le Président

44 rue du Château,
77300 Fontainebleau

n° SIRET : 20007234600014

Activité (Code NAF ou APE) :

Administration publique générale

(8411Z)

Actes administratifs :

Commune de La Chapelle-la-Reine :
Délibération du 31 janvier 2023..

Communauté d'Agglomération du Pays de Fontainebleau :

Délibération du 16 février 2023

Source : Géoportail IGN

*

* *

F 2 - Le site du projet des terrains à aménager.

- Il s'agit d'une extension du secteur Ac, concernant la carrière d'exploitation de sables siliceux, de la Sté SAMIN, pour une superficie de 7,75 ha. Extrait du plan du projet de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme. Echelle 1 / 8.000 è. Extension de 7,75 ha du secteur Ac..

- Vue de la carrière de la Société d'exploitation des Sables et Minéraux (SAMIN), dénommée « La Petite Borne » – source : géoportail 3D -

F 3 - Résumé des raisons pour lesquelles, du point de vue de l'environnement, le projet soumis à enquête publique a été retenu.

- **Objectifs de la Communauté d'Agglomération :**

- Extraits de la délibération n° 2023-012 du 16 février 2023 : Prescription d'une déclaration de projet pour l'extension d'une carrière avec mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de La Chapelle-la-Reine.

La société SAMIN exploite une carrière de sables et de grès industriels sur un terrain situé sur le territoire de La Chapelle-la-Reine en bordure de la commune d'Amponville. Le terrain est localisé au sein d'une zone spéciale de recherches et d'exploitation de carrières de sables et de grès industriels.

Un arrêté d'exploitation de carrière datant de 1994 et renouvelé en 2006 pour une durée de 30 ans, autorise cette activité (20 ans d'exploitation, plus 10 ans de remise en état). De plus, le schéma régional d'Ile-de-France approuvé en 2013 reconnaît ce site comme gisement d'enjeu national et européen pour la silice industrielle (Gâtinais). Dans le cadre de ses nouveaux besoins et afin de poursuivre l'activité, la société souhaite étendre son périmètre d'exploitation.

Extrait du SD-RIF du 27 décembre 2013 : pages 158 et 159 du volume « défis projet spatial régional et objectifs » : gisements d'enjeu national et européen : buttes de l'Aulnaye, de Montmorency et de Cormeilles, et monts de la Goële pour le gypse ; Provinois pour les argiles kaoliniques ; Gâtinais pour la silice industrielle ;

Les différentes évaluations environnementales nécessaires à ce type d'activité sont actuellement à l'étude avec les services de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transport (DRIEAT). Pour la poursuite des études, il convient donc de faire évoluer le PLU en agrandissant le secteur agricole Ac sur une partie de la zone A.

L'extension du périmètre d'exploitation de carrière répond à un objectif d'intérêt général : il permet de maintenir et étendre sur le territoire de la commune une activité économique reconnue comme gisement d'enjeu national et européen par le SDRIF.

L'opération projetée justifie le recours à une procédure de déclaration de projet au titre de l'article L. 300-6 du code de l'urbanisme : d'une part un projet d'intérêt général permettant de maintenir et d'étendre sur le territoire de la commune une activité économique reconnue comme gisement d'enjeu national et européen par le SDRIF, et d'autre part la mise en compatibilité du PLU afin de permettre la réalisation de ce projet.

L'assemblée communautaire a donc décidé :

- de définir l'extension de la carrière reconnue comme gisement d'intérêt national et européen par le SDRIF comme projet d'intérêt général pour la commune de La Chapelle-la-Reine et la communauté d'agglomération du Pays de Fontainebleau ;
- de prescrire et mener la procédure portant à la fois sur l'intérêt général de l'extension de la carrière et sur la mise en compatibilité du PLU de La Chapelle-la-Reine.

F 4 - Modalités de réaménagement du site :

• Le projet de remise en état finale du site se traduira par un double objectif de mise en sécurité et de retour à l'état agricole initial des terrains avec l'ajout d'aménagements favorables à la biodiversité : les haies arbustives, le front à hirondelles en partie Est, la zone de prairie associée, la zone de prairie à l'entrée ainsi que la conservation des milieux actuels sur la partie Nord. Ces aménagements contribueront également à la diversification des habitats écologiques.

COMMUNE	TYPE	SURFACE	EN HA	%
LA CHAPELLE-LA-REINE	AGRICOLE	107439	10,74	36,62
LA CHAPELLE-LA-REINE	PRAIRIE	18565	1,86	6,33
LA CHAPELLE-LA-REINE	HABITAT	6723	0,67	2,29
LA CHAPELLE-LA-REINE	MUR HIRONDELLE	2108	0,21	0,72
AMPONVILLE	AGRICOLE	157487	15,75	53,68
AMPONVILLE	AUTRE	816	0,08	0,28
AMPONVILLE	HABITAT	260	0,03	0,09

Il comporte les étapes suivantes :

· Le nettoyage du site ;
· La suppression de toutes les infrastructures (bâtiments préfabriqués, aire étanche, clôtures, portail, piste...) ;
· La reconstitution d'une couverture végétale jouant le rôle de tampon naturel vis-à-vis des écoulements (interception et évapotranspiration des précipitations).

Une zone de culture similaire à celle existante aux abords du site sera reconstituée sur la majorité du site. Ce réaménagement suivant la topographie initiale sera effectué en régalant les limons décapés sur les matériaux inertes remblayés puis une épaisseur de terre végétale pour ensuite ensemencer la zone. Le relief sera ramené à une topographie proche du terrain naturel initial. Cette zone sera alors rendue à l'activité agricole.

Des aménagements supplémentaires spécifiques au site sont présentés ci-après :

· Une zone initialement prévue en retour à l'agriculture sur la partie Nord où ont été stockées des terres végétales a été colonisée par la végétation et est désormais un habitat complexe, favorable à l'avifaune notamment. Cette zone sera conservée ;

· Une partie du linéaire de haies arbustives en limite Sud de l'exploitation actuelle sera ouverte afin de permettre la continuité de l'exploitation, tandis que l'autre partie sera prolongée sur la limite Nord. Cette haie est un habitat favorable aux papillons et sera conservée. Une nouvelle haie sera aménagée à l'entrée, en limite de parcelle au Sud, Sud-Est et sera également conservée. Les haies seront créées en accord avec les essences déjà présentes localement.

Ainsi, les haies seront plantées avec du Prunellier (Prunus spinosa), de l'Aubépine (Crataegus monogyna), du Cornouiller sanguin (Cornus sanguinea), du Noisetier (Corylus avellana) et du Sureau noir (Sambucus nigra). Des jeunes plants seront utilisés afin de garantir un taux de reprise important. Il est conseillé d'enlever les jeunes plants morts au cours du temps et de les remplacer par d'autres plants afin d'optimiser le développement de la haie, qui pourra alors être de meilleure qualité. Une distance de 60 à 80 cm sera laissée entre les différentes espèces arbustives, qui peuvent aussi être plantées en alternance. Les espèces plantées seront labellisées Végétal local. Il faudra compter 4 à 5 ans pour que les haies commencent à être fonctionnelles.

· Un front d'exploitation d'une hauteur de 10 mètres sera conservé dans la limite Est du site. Cet habitat créé sur le site par l'activité de carrière est en effet favorable à l'avifaune (colonie d'hirondelles de rivage notamment), et sera ainsi maintenu dans le secteur. Un espace sera réservé en prairie devant ce front et présentera une pente de l'ordre de 14 %, afin de conserver la hauteur et la stabilité du front ainsi que ses atouts pour l'avifaune.

· En accord avec la commune d'Amponville, une voie d'accès au chemin rural initial sera créée par SAMIN à l'extérieur du site et permettra durant l'exploitation et après réaménagement de continuer d'avoir accès au site réaménagé et aux parcelles agricoles voisines ; la création de cette voie venant en compensation du chemin communal fermé par la haie.

F 5 - Impacts résiduels après mesures d'Evitement, Réductrices et Compensatoires :

• Ce projet de renouvellement d'autorisation et d'extension de la carrière d'Amponville et La Chapelle-la-Reine de la société SAMIN, en tenant compte de toutes les mesures évoquées visant à éviter, réduire ou compenser les nuisances, devrait présenter les impacts résiduels suivants:

§ Positifs sur :

- L'activité économique locale ;
- Le patrimoine culturel et archéologique.

§ Négligeables sur :

- Les eaux superficielles ;
- Les contraintes et servitudes (hors chemins et pistes).

§ Faiblement négatifs mais acceptables et temporaires sur :

- La géologie, la stabilité des terrains et la pédologie ;
- Les eaux souterraines et la ressource en eau ;
- Les milieux naturels (positifs après réaménagement) ;
- Le paysage et la visibilité ;
- Le climat et la qualité de l'air ;
- L'environnement urbain ;
- L'ambiance sonore ;
- Les vibrations ;
- L'ambiance lumineuse nocturne ;
- Les chemins et pistes.

§ Négatifs mais acceptables et temporaires sur :

- Les transports et le trafic routier.

Il s'agira donc pour la société SAMIN d'accentuer essentiellement son action en faveur des transports et du trafic routier, la stabilité des terrains, des eaux souterraines, des milieux naturels, de l'agriculture, de la qualité de l'air, des émissions sonores et des vibrations. Certaines de ces actions seront menées à bien en suivant le projet de réaménagement coordonné et de remise en état final du site.

*

* *

F 6 - Articulation avec les documents de référence autres que le SD-RIF

Le projet est compatible avec le Schéma Départemental des Carrières de Seine-et-Marne.
Le projet est compatible avec la charte du Parc Naturel Régional du Gâtinais.
Le projet est compatible avec le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.
Le projet est compatible avec le SAGE de la nappe de Beauce et ses milieux aquatiques.
Le projet est compatible avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région Ile-de-France.
Le projet est compatible avec le Plan de Déplacements Urbains de la région Ile-de-France.

Compatibilité avec le DOcument D'Objectifs (DOCOB) de la zone NATURA 2000.

• Les facteurs défavorables identifiés relèvent essentiellement de dégradations concernant directement les milieux eux-mêmes. Le seul facteur susceptible d'interférer avec des milieux extérieurs, référencé dans ces données, est celui de la pollution lumineuse.

Dispositions en faveur de la conservation de ces habitats : néant, en ce qui concerne la conservation d'habitats qui sont géographiquement éloignés de la Commune de La Chapelle-la-Reine.

Dispositions du PLU en faveur de la conservation des espèces : les chiroptères sont les seules espèces référencées dans ces données comme étant susceptibles d'être menacées par des facteurs extérieurs au territoire, tels que la pollution lumineuse.

Les chiroptères ne gîtent pas au sein du périmètre immédiat. Par conséquent, aucun impact n'est attendu sur les individus (étude d'impact page 211). En revanche, ces espèces utilisent les haies comme corridors de déplacement. La destruction d'une partie de la haie Ouest induit une légère perte de zone de déplacement.

Les autres mammifères effectuent leurs cycles biologiques principalement dans les boisements situés en dehors du périmètre immédiat. Ils utilisent occasionnellement le périmètre immédiat lors de leurs déplacements.

L'impact brut direct sur les individus est considéré comme négatif nul pour les mammifères.
L'impact brut direct sur les habitats est considéré comme négatif faible pour les chiroptères et nul pour les autres mammifères.

L'activité chiroptérologique est très faible à moyenne au sein de l'aire d'étude. Aucun secteur ne peut réellement être mis en valeur grâce à une activité de chasse élevée.

L'étude d'impact de la carrière (page 346) précise ce point : « *Afin de réduire la gêne liée aux émissions lumineuses :*

· *La puissance des lampes sera bien ajustée et la direction, et ainsi la valeur de l'éclairement résultant, correspondra bien aux besoins réels (R) ;*
· *L'éclairement sera dirigé vers le bas pour éviter une propagation de la pollution lumineuse (R) ;*
· *L'utilisation des projecteurs sera strictement limitée aux périodes nécessitant un éclairage de sécurité (journée brumeuse, pénombre, période hivernale, etc.) (E).*

Les mesures sont suffisantes pour maîtriser la pollution lumineuse. Ces mesures devraient assurer un éclairage minimal efficace sans provoquer de gêne pour les riverains, les automobilistes ou la faune. »

*

* *