



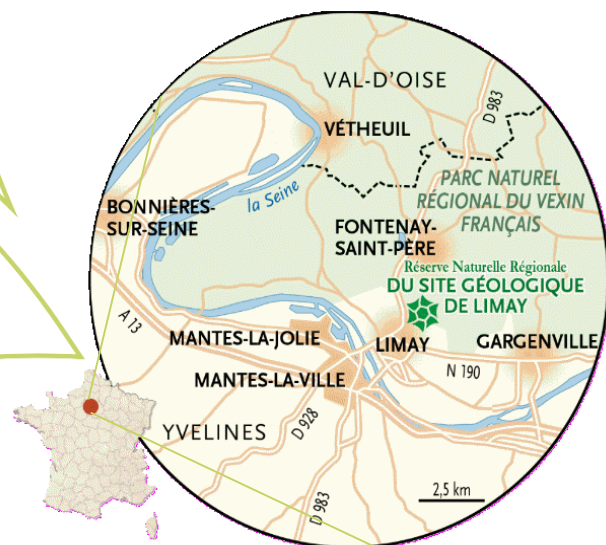
Réserve Naturelle
SITE GEOLOGIQUE DE LIMAY

Concilier les antagonismes ou l'art de gérer une réserve naturelle

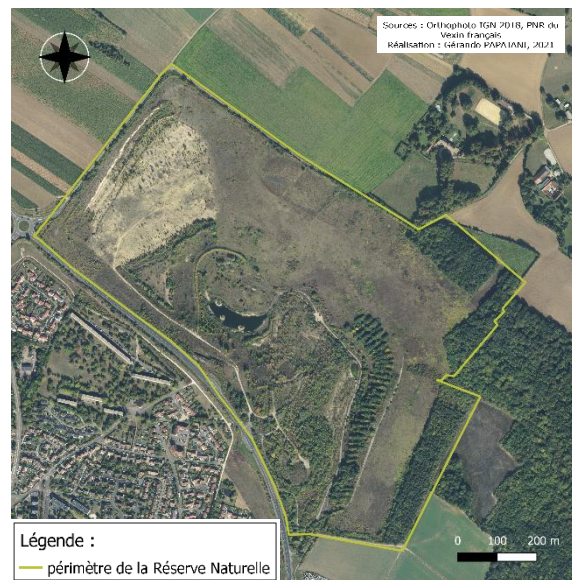
Rencontre des
gestionnaires
d'espaces naturels
d'ÎdF - ARB

Angélique Monguillon - Garde-Conservateur, RNR Limay

RESERVE NATURELLE DU SITE GEOL DE LIMAY



© Terre sauvage



Statut : RNR

Superficie (km²) : 0,7

Année de création : 2009

Autorité de classement : Conseil régional d'IdF

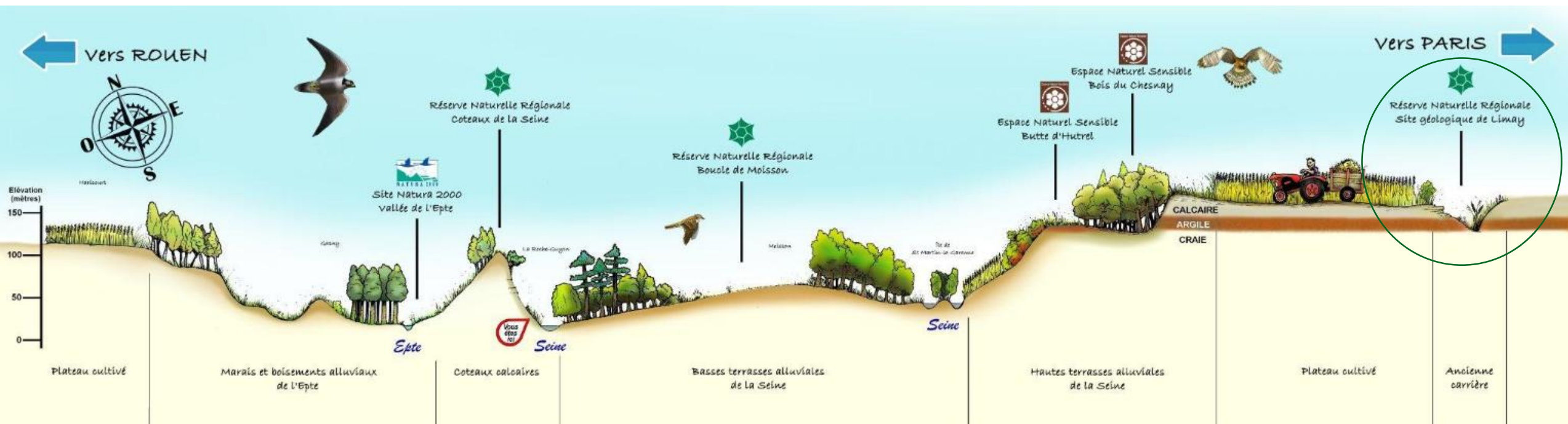
Gestionnaires : ville de Limay / PNR du Vexin français

Plan de gestion : 2013-2024

Ecriture en cours du plan de gestion 2026-2035

(+ études annexes : diagnostic de vulnérabilités et d'opportunités face au CC, plan d'adaptation, évaluation, ancrage territorial, valeurs ajoutées)

Candidature Liste verte IUCN



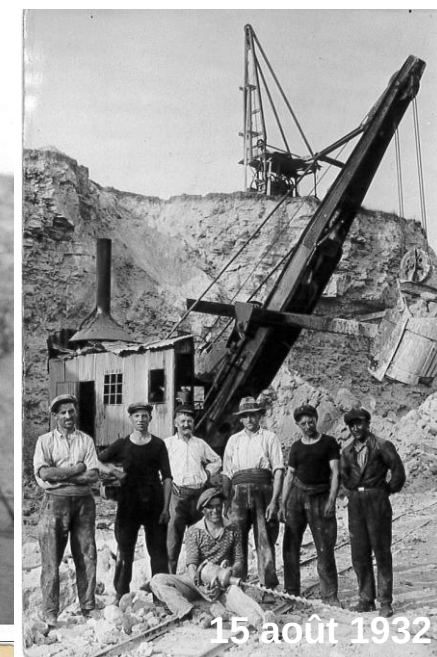


1994

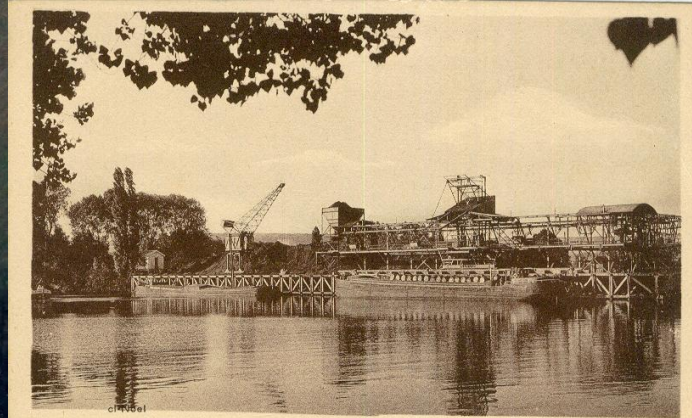
Ancienne carrière de calcaires et d'argiles active durant le XXe siècle



1930



15 août 1932



LIMAY (S.O) Le port des ciments de Mantes





● Valeurs naturelles

- **35 millions d'années d'histoire du Bassin parisien :** Campanien, Yprésien, Lutétien (80-45 Ma).
- **Écocomplexe de l'ancienne carrière de la Plaine du moulin à vent :** mosaïque dense d'habitats diversifiées sur argiles, sables, calcaires.

● Valeurs culturelles

- **Passé d'ancienne carrière**
- **Valeur paysagère**
- **Education à la nature:** lien homme-nature, changements globaux (One Health), droits de la nature, changement de comportements

● Valeurs écosystémiques

- **Services d'approvisionnement :** produits issus de la réouverture des milieux, ressources génétiques
- **Régulation et soutien :** pollinisation, régulation du climat, de la qualité de l'air, de l'eau, puit de carbone, réservoir de biodiversité
- **Socioculturels :** valeur esthétique, source d'inspiration (projets artistiques), valeur patrimoniale locale (paysage et site inscrit dans l'histoire locale et la mémoire collective)



Chênaie charmaie

Pinède

Plantations

Haie

Prairie mésophile

Friche calcicole

Boisement pionnier

Pelouse sèche

Fourrés

Suintement
tuffeux

Etang

Saulaie

Mare

Prairie humide

Phragmitaie

Source

Gazon

Roches,
éboulis

Pelouse pionnière

Patrimoine naturel - habitats



Craie à silex
Campanien



Grandes stratifications obliques
Lutétien

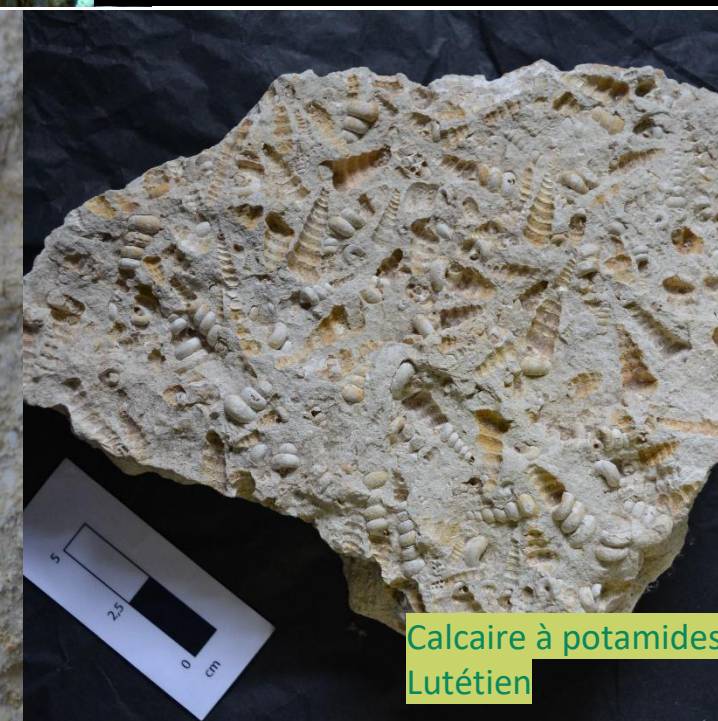
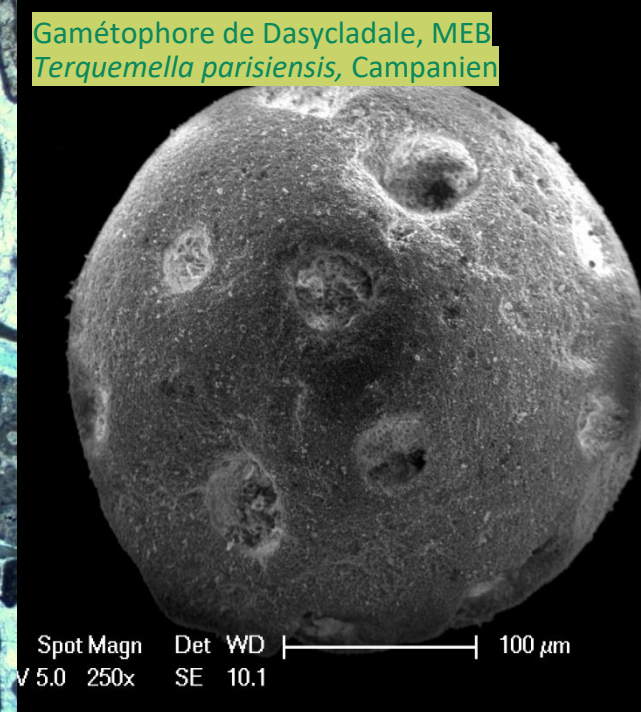
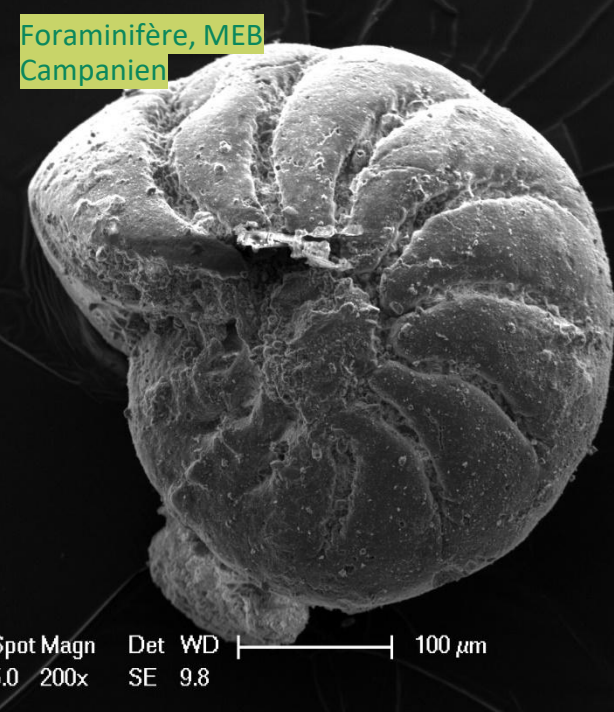


Discontinuité sédimentaire
Contact Yprésien/Lutétien



Grand front de taille
Lutétien

Patrimoine naturel - géologie



Patrimoine naturel – flore



Epipactis des marais
Epipactis palustris

NT
LRR VU
LRR



Orchis de Fuchs
Dactylorhiza fuchsii

EN
LRR



Mousse des bas-marais alcalins
Philonotis calcarea

NT
LRE



Laîche de Host
Carex hostiana

CR
LRR



Orobanche pourpre
Phelipanche purpurea

P
R EN
LRR



Potamot filiforme
Potamogeton trichoides

EN
LRR



Tourette glabre
Turritis glabra

EN
LRR



Campanule à feuilles de pêcher
Campanula persicifolia

EN
LRR

Patrimoine naturel – faune



EN
LRR

Petit rhinolophe
Rhinolophus hipposideros



VU
LRR

Oedicnème criard
Burhinus oedicnemus



VU
LRN

EN
LRR

Tourterelle des bois
Streptopelia turtur



NT
LRR

Coronelle lisse
Coronella austriaca



NT
LRN

VU
LRR

Pie grièche écorcheur
Lanius collurio



EN
LRN

EN
LRR

Bruant des roseaux
Emberiza schoeniclus



EN
LRR

Pelodyte ponctué
Pelodytes punctatus



EN
LRR

Crapaud calamite
Bufo calamita

Patrimoine naturel – faune





Gestion concertée et partenaires



Accueil du public



Accueil du public

PREAMBULE

RETOUR D'EXPERIENCES sur la zone de la RNR.

SOLUTIONS présentées s'inscrivent dans un contexte (pas de valeur universelle) , elles sont :

- ❖ LOCALES
- ❖ EVOLUTIVES
- ❖ éventuellement TEMPORAIRES (adaptées à un moment de l'histoire de l'AP et pas à un autre.)

Elles se veulent :

- ❖ CONCERTÉES
- ❖ SOBRES
- ❖ PRAGMATIQUES

C'est toujours :

- ❖ un « WORK IN PROGRESS »
- ❖ un EQUILIBRE DYNAMIQUE



1 LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE

LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE



ETAT DES LIEUX

PATRIMOINE NATUREL – 2005/15

- Patrimoine biologique:
 - ✓ Habitats pionniers
 - ✓ Zone de nidification (Oedicnème criard, ...)

- Patrimoine géologique :
 - ✓ Grand front de taille du Lutétien (avec calcaire à potamides)
 - ✓ Dalle affleurante du Lutétien



LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE

Plan de gestion 13-24

Enjeux

Objectif à Long Terme (OLT)

Objectif Opérationnel (OO)

PATRIMOINE BIOLOGIQUE

Préserver la qualité des milieux et des espèces remarquables de la réserve

C - Conserver les habitats et espèces remarquables connues sur la réserve

C2 - Assurer le maintien de l'Oedicnème criard sur la réserve

C3 - Préserver l'habitat à Chouette chevêche (front de taille, avec ses irrégularités)

PATRIMOINE GEOLOGIQUE

Préserver un ensemble géologique représentant environ 40 millions d'années d'histoire du Bassin parisien

A - Restaurer le patrimoine géologique de la réserve

A2 - Améliorer les conditions d'observation du grand front d'exploitation (G3) tout en préservant les enjeux ornithologiques (Chouette chevêche)

A4 - Rendre visible le calcaire à potamides (G4)

ACCUEIL DES PUBLICS

Valoriser le patrimoine géologique et écologique de la réserve d'un point de vue pédagogique

G - Organiser l'accueil du public et développer l'intérêt pédagogique de la réserve

G2 - Permettre l'accès et l'accueil dans les zones d'intérêt géologique et faciliter leur exploitation pédagogique

G5 - Permettre une observation d'ensemble de la carrière afin d'appréhender sa géologie globalement

G7 - Permettre l'observation rapprochée et la manipulation des roches

LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE

Plan de gestion 13-24

Zone sanctuaire

Maintien de milieux ouverts

Conservation d'espèces sensibles au dérangement

INCOMPATIBILITE AVEC :

Aménagement pédagogique en surplomb

Cheminements d'accès en milieu ouvert visibles depuis le carreau

Point de vue en surplomb et en milieu ouvert

Observation rapprochée des objets géologiques

Observations ornitho-géologique en milieu ouvert

Points d'intérêt géologique à valoriser



Réserve naturelle régionale du site géologique de Limay



LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE

PRESSIONS – 2015/2016

Gestionnaires/Instances (Limay, PNRVF, CSRPN, CRIF):
Zone sanctuaire, plan de circulation et aménagements
validés dans plan de gestion

Plateforme réalisée et observatoire ornitho-géologique
planifié à l'entrée de la zone

CRPG et autres géologues : accès au Grand front de taille

Autres naturalistes : accès pour les inventaires et suivis
multi-taxonomiques

Enseignants thématique géol : voir le Grand front de taille
de près avec les élèves

Enseignants thématique ornitho : voir l'Oedicnème criard,
découvrir son habitat

Grand Public : curiosité = zone atypique et inaccessible
(zone sanctuaire), voir le Grand front de taille et les
fossiles, voir l'Oedicnème criard

= Usages passés/en cours : circulation en bordure
découverte du Carreau (voire sur le Carreau) à des fins
pédagogiques + ou - toute l'année

LEVIERS – 2015/2016

Oedicnème criard est une espèce migratrice =
absente du site de novembre à février (en 2015)

Création poste dédié conservateur
Recrutement conservateur, géologue de
formation, expérimenté en gestion des espaces
naturels et accueil des publics

Naturaliste local spécialiste de l'oedicnème criard
impliqué dans la gestion et alerte /proactif sur le
dérangement d'espèces et ses conséquences

Enseignants ouverts à la discussion

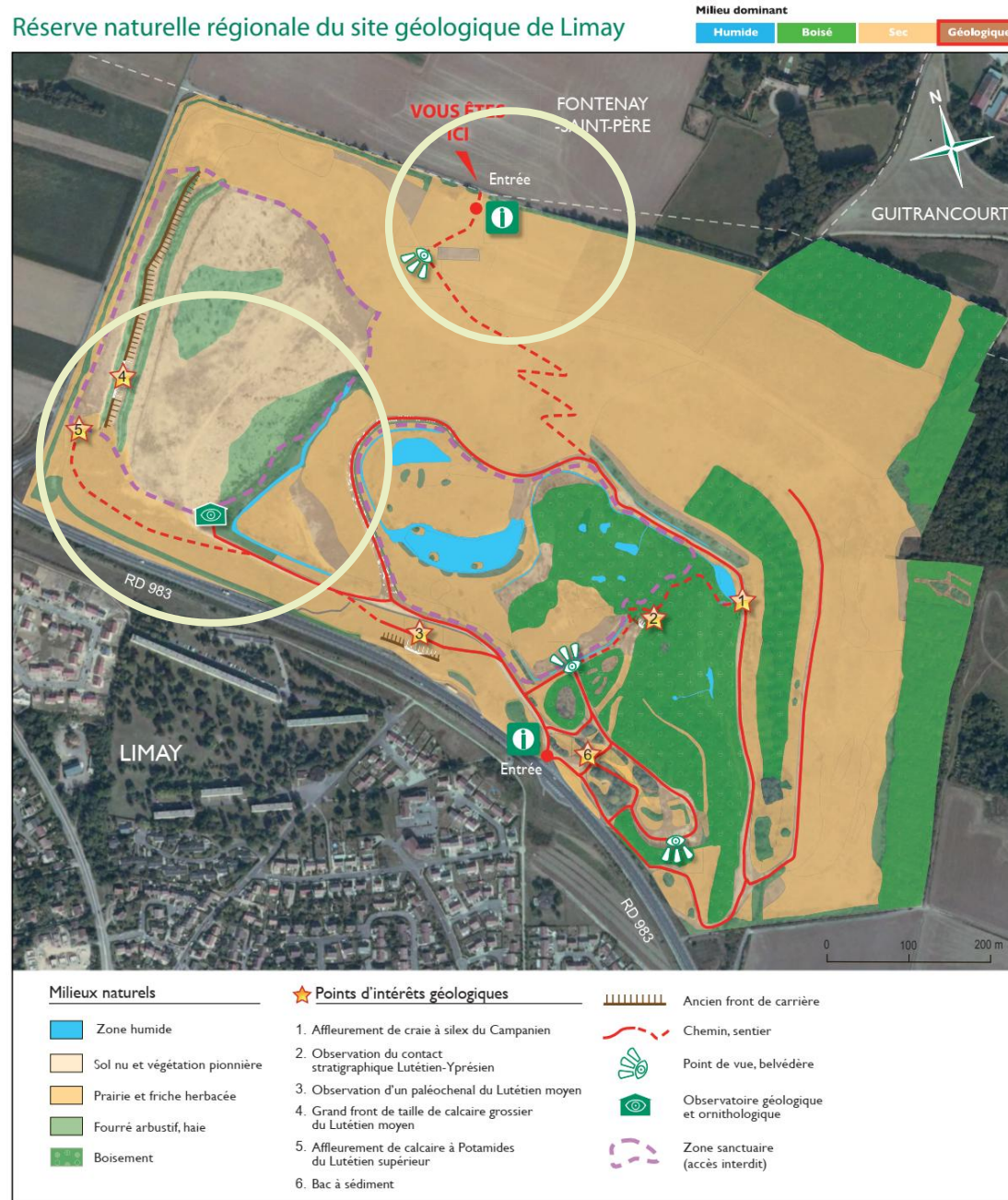
Gestionnaires et instances à l'écoute

EVOLUTIONS

Propositions en CCG puis CRPG (CSRPN)
Propositions par typologie d'acteurs

LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE

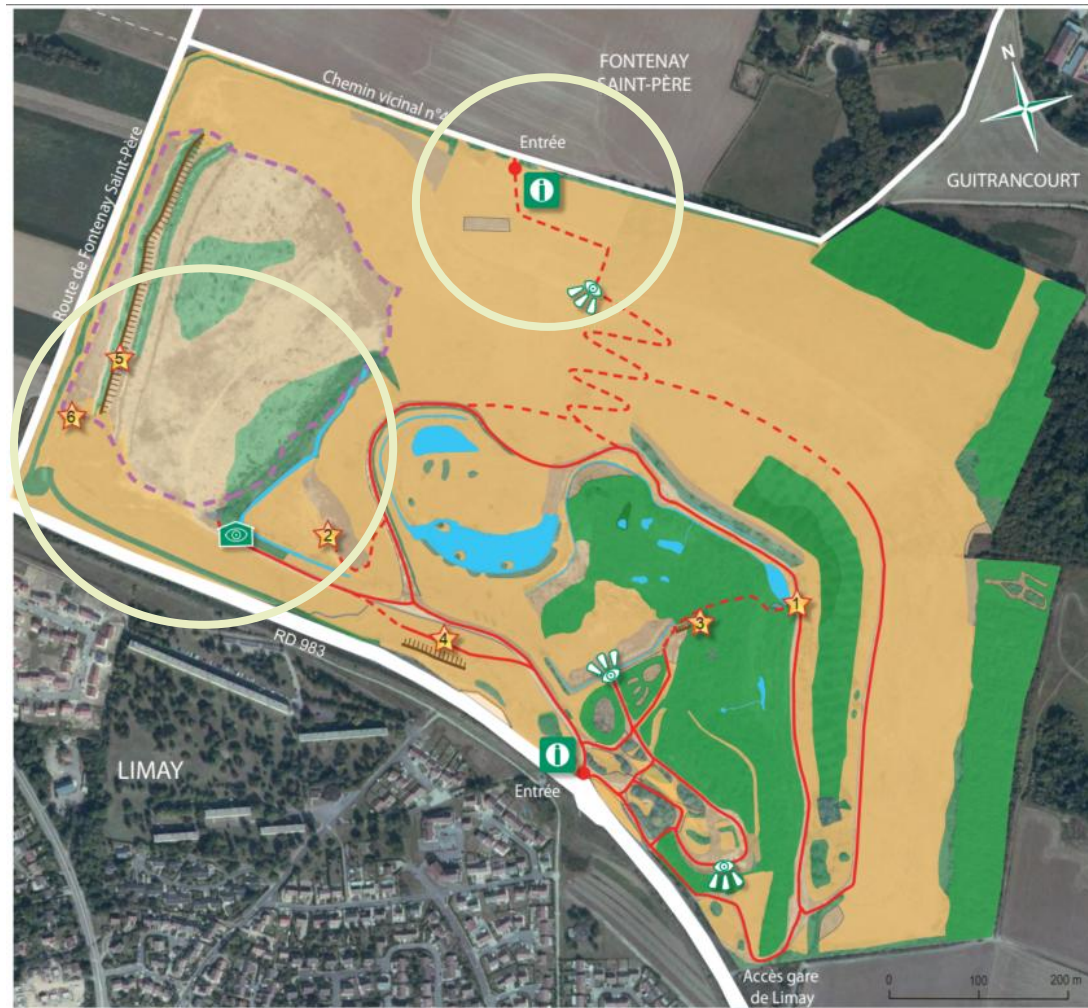
Réserve naturelle régionale du site géologique de Limay



ATTENTES

- GESTIONNAIRES/INSTANCES -
Réalisation des opérations validées et
planifiées du plan de gestion 13-24

LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE



Milieux naturels

- Zone humide
- Sol nu et végétation pionnière
- Prairie et friche herbacée
- Fourré arbustif, haie
- Boisement

Points d'intérêt géologique

6. Calcaire à Potamides du Lutétien supérieur (≈ 41 Ma*)
5. Grand front de taille de calcaires du Lutétien ($\approx 41-47$ Ma*)
4. Dune fossile du Lutétien moyen (≈ 45 Ma*)
3. Contact stratigraphique Yprésien-Lutétien (≈ 48 Ma*)
2. Argiles et marnes de l'Yprésien (≈ 55 Ma*)
1. Craie à silex du Campanien (≈ 75 Ma*)

*Ma = millions d'années

Front de taille, coupe

- Chemin, sentier
- Point de vue, belvédère
- Observatoire géologique et ornithologique
- Zone sanctuaire (accès interdit)

ATTENTES

- GESTIONNAIRES/INSTANCES -
Réalisation des opérations validées et
planifiées du plan de gestion 13-24

REPONSE

Propositions en CCG puis CRPG (CSRPN)

Concertation aboutissant à :
adoption d'un nouveau plan de circulation en
CSRPN (CRPG) en 2016

= abandon de l'utilisation de l'observatoire
ornitho-géologique à l'entrée de la zone entre
mars et octobre, depuis 2016

LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE



ATTENTES

- GESTIONNAIRES/INSTANCES -
Réalisation des opérations validées
et planifiées du plan de gestion 13-24

REPONSE

Propositions en CCG puis CRPG (CSRPN)

Concertation aboutissant à :
adoption d'un nouveau plan de circulation en
CSRPN (CRPG) en 2016

= abandon de l'utilisation de l'observatoire
ornitho-géologique à l'entrée de la zone entre
mars et octobre, depuis 2016

A partir de 2017-18, création d'une zone de
quiétude entre mars et octobre englobant la
zone sanctuaire

LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE



ATTENTES

- GEOLOGUES -

Demande accès au Grand front de taille

REPONSES

Travaux d'amélioration des connaissances :

- Relevé de coupe, lames minces et étude en collaboration avec université de Saclay
- Mise en collection des échantillons prélevés et des lames minces
- MNT Grand front de taille avec IFPEN

Modification de l'accessibilité :

Depuis 2016, accès au Carreau et au Grand Front de taille, sur demande, en période d'absence avérée des oedicnèmes criards, du 15 novembre au 15 février.

A faire:

Communication et accessibilité des données et études

LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE



Gérard Baudoin, ornithologue et Sébastien Filoche, botaniste (inventaire bryophytes).
Passage concerté sur le Carreau et le long du Grand Front de taille - 30 mars 2017



Gérard Baudoin, ornithologue et François Bétard, entomologiste pour un inventaire orthoptères et fourmis. Passage concerté sur le Carreau - 25 août 2025

ATTENTES

- AUTRES NATURALISTES –
Demande accès pour inventaires et suivis

REPONSE

Priorisation concertée

Dérangement organisé et optimisé :
sur demande et après étude et validation par
scientifiques référents et autorité de
classement.

Passage(s) concerté(s) de naturalistes (sous la
surveillance de l'ornithologue référent), hors
période les plus sensibles.

LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE



ATTENTES

- ENSEIGNANTS -

voir le Grand front de taille de près
avec les élèves

voir l'Oedicnème criard, découvrir
son habitat

REPONSES

- Argumentaire de bon sens (niveau des élèves ante-bac ne justifie pas l'étude rapprochée de la coupe du Grand front de taille; la taille des groupes et l'éthologie de l'oedicnème criard ne permettent pas de l'observer.)
- Nouveau point d'observation géologique (plus éloigné mais suffisant), le long des sentiers
- Aménagements pédagogiques avec mise à disposition de matériel paléontologique dans des placettes dédiées à l'éducation
- Valorisation d'autres affleurements
- Création d'outils pédagogiques pour aborder l'espèce, son écologie et sa sensibilité.

LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE



Ecoute des chants en provenance du Carreau pendant les balades



Jeu: Où est le nid?



Vidéo de sensibilisation sur chaine youtube

ATTENTES

- GRAND PUBLIC -

curiosité = voir le Grand front de taille et les fossiles, voir l'oedicnème criard

REPONSES

- Réintroduction dans les discours de la justification première de l'inaccessibilité de la zone (AP Zone de non aedificandi = sécurité) pour éviter la stigmatisation d'une espèce
- Séquences et outils pédagogiques pour aborder l'espèce, son écologie et sa sensibilité (jeu, vidéo 3", narration)
- Optimisation de l'expérience visiteur (écoute du chant pendant les balades avec geste de connivence entre public et animateur)
- Nouveau point d'observation pour le Grand front de taille (plus éloigné mais suffisant),
- Aménagement pédagogique avec mise à disposition de matériel paléontologique
- Visite hivernale en communiquant sur la valeur exceptionnelle de la découverte de visu du Carreau



Découverte du Carreau pendant une balade hivernale - 5 février 2023

LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE



- Usages avant 2015 -

- Circulation ponctuelle sur le Carreau à des fins pédagogiques durant des périodes occasionnant du dérangement
- Circulation habituelle en bordure occasionnant du dérangement

REPONSES

- Réaffirmation de la sanctuarisation
- Agrandissement de facto de la zone de quiétude

Tout en répondant aux attentes des différentes catégories d'acteurs de la RNR

LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE



Territoires interprétés de 4 couples nicheurs d'Oedicnèmes criards sur la RNR de Limay en 2019, données et interprétation Gérard Baudoin.

– ATTENDUS PDG 13-24 –

- 1 à 2 couples d'Oedicnèmes criards nicheurs
- Les affleurements sont accessibles pour le public dans de bonnes conditions pour faciliter leur observation
- L'observation panoramique de la carrière est possible
- Le « bac à roches » est utilisé à chaque visite de scolaires = équivalent

RESULTATS

- Nombre de couples nicheurs d'Oedicnèmes criards : 4 à 5-6 /an et rassemblements post-nuptiaux
- Affleurements accessibles et valorisés
- Matériel paléontologique à disposition
- Observation panoramique et lecture de 3 paysages différents possibles
- Nombre de personnes sensibilisés au patrimoine de la RNR : environ 2000/an depuis 2023 (création poste animateur technicien dédié)

LE CARREAU ET LE GRAND FRONT DE TAILLE



PERSPECTIVES

Proposition d'agrandissement officielle de la zone de quiétude pour le prochain PDG

Fac-similé pédagogique d'une zone de nidification ?

Augmentation de la fréquence des activités d'éducation à la nature hors réserve naturelle

Merci de votre attention

Angélique MONGUILLON
Garde - Conservateur
Réserve Naturelle Régionale
du site géologique de Limay
PNR du Vexin français
ville de Limay
DST · 80 rue des Coutures
78520 LIMAY
reservenaturelle@ville-limay.fr
06 47 19 28 38



Crédits photos : RNRLIMAY, A. MONGUILLON, N. LELAN, S. FILOCHE, H. TINGUY, O. NAWROT, F. LE DRIANT, L. ARTHUR, S. WROZA, P. GOURDAIN, J.-C. DE MASSARY, P. PEYRACHE, J.-L. CORSIN, A. BORGES, C. CAILLIERE, S. FALK, B. SZADO