

## CHA0014 - La faune vertébrée paléocène du Mont de Berru

Etat : Validation nationale

Statut : Validé

Rédacteur : Voir paragraphe 4.4

Date de modification : 09/07/2021

Date validation CSRPN : 10/05/2019

Date de validation nationale : 13/05/2019

\*Champ obligatoire à l'enregistrement \*\*Champ obligatoire à la validation régionale

### 1. Identification

#### Site

Identifiant INPG : CHA0014  
Nom du site \* : La faune vertébrée paléocène du  
Mont de Berru  
Niveau de diffusion \* : Public

#### Typologie

Typologie 1 : Site naturel  
Typologie 2 : De surface  
Typologie 3 : Affleurement

#### Fiches liées

Identifiant INPG	Nom du site	Type(s) d'association
------------------	-------------	-----------------------

### 1.2 Localisation

#### Localisation

Région : Grand Est  
Département(s) : Marne  
Commune(s) \*\* : Berru, Cernay-lès-  
Reims, Nogent-l'Abbesse  
Lieu(x)-dits : Le Mont de Berru

#### SIG

Superficie : 4  
Unité de surface : km<sup>2</sup>  
Justification de superficie :  
**Carte(s)**

Carte(s) topographique(s) au 1/25 000e :  
28120 - REIMS  
2812E - VERZY  
Carte(s) géologique(s) au 1/50 000e :  
0132 - REIMS

Carte(s) marine(s) :

## 2. Description

### 2.1. Présentation succincte

---

Résumé descriptif :

### 2.2. Description physique

---

Description \*\*: Le mont de Berru est une butte témoin détachée de la côte de l'Île de France qui surplombe d'une centaine de mètres la plaine crayeuse. D'un point de vue géologique, ce site est connu pour une ancienne carrière de sables ainsi qu'un niveau conglomératique riche en fossile de vertébrés du Thanétien

Etat de conservation \*\*: Comblé

Itinéraire d'accès : Le Mont de Berru est accessible depuis plusieurs routes. L'accès principal se fait depuis la commune de Berru, elle-même accessible par la D980.

Accessibilité 1 : Facile

Accessibilité 2 : Libre

### 2.3. Description géologique

---

Description \*\*: Le conglomérat de Cernay correspond à l'apport de matériaux fluviatiles par un cours d'eau remaniant des sédiments marins de la plaine littorale. Il présente de nombreuses variations lithologiques : sables siliceux, calcaires, marnes, lignites et surtout un gravier calcaire meuble à fossiles marins, dulçaquicoles et terrestres. Il repose directement sur la craie ou sur les sables thanétiens (sables de Rilly). A la fin des années 50, la carrière Mouras présente des sables grossiers de couleur variable reposant sur des sables blancs extrêmement siliceux exploités pour la verrerie. Le sol de la carrière est constitué de sables roux. La couche fossilifère, présente sous forme de poches, est formée d'un sable coloré beige clair avec de minces lits plus foncés voire rouillés atteignant 2 m d'épaisseur.

Code GILGES \*\*: A - Paléobiologiques, Macro faune, Micro faune, Flore, Traces, Problématiques Biochimiques, Stromatolites

Phénomène géologique \*\*: Fossilisation

Âge du phénomène (le plus récent) \*\*:

Thanétien (59.2 Ma - 56 Ma)

Âge du phénomène (le plus le plus ancien) \*\*:

Thanétien (59.2 Ma - 56 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus récent) \*\*:

Eocène (56 Ma - 33.9 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus le plus ancien)

\*\* : Campanien (83.6 Ma - 72.1 Ma)

## 3. Évaluation patrimoniale

### 3.1. Évaluations

Intérêt patrimonial : ★ ★ ☆

Rareté du site : Internationale

Intérêts	Note	Coeff.	Besoin de protection	Note
Géologique principal	3	4	Intérêt patrimonial	2
Géologique(s) secondaire(s)	1	3	Menace anthropique	2
Histoire des sciences géologiques	1	3	Vulnérabilité naturelle	2
Pédagogique(s)	0	2	Protection effective	2
Rareté du site	3	2	TOTAL	8
Conservation	0	2		
TOTAL	23			

**Commentaire :** Ce site est d'importance majeure concernant l'histoire de la paléontologie des vertébrés et ses fossiles restent un sujet de recherches internationales permanent. Cependant seul les collections sont accessibles, le site étant comblé.

**Commentaire :** Le site est protégé pour sa faune et sa flore et les anciennes carrières sont/nLe CENCA a la gestion de quelques parcelles sur le Mont de Berru, ce ne sont cependant pas les plus intéressantes d'un point de vue géologique.

### 3.2. Critères d'évaluation

Date de première visite :

Date de dernière visite :

#### Géologie

**Intérêt géologique principal \*\* :** Paléontologie

**Justification \*\* :** Ce gisement est le seul connu en Europe où l'on trouve, bien conservée, une très riche faune de vertébrés du Thanétien. Elle contient entre autre les plus anciens Diplocynodontides d'Europe ainsi que des Gastornis (oiseau géant)

Intérêts géologiques secondaires	Justification
Géomorphologie	Bel exemple de butte témoin montrant les terrains du Cénozoïque qui surmonte la craie crétacée.
Sédimentologie	Le site est un exemple notable de gisement fossilifère en contexte de dépôts estuariens

## Pédagogie

**Intérêts pédagogiques :** Pour les géologues

**Justification :** Les différents gisements du Mont de Berru forment un ensemble paléontologique exceptionnel.

## Histoire des sciences géologiques

**Justification :** Les faunes remarquables du Mont de Berru ont servi de référence dans l'analyse de l'évolution des vertébrés archaïques.

### 3.3. Intérêt(s) annexe(s)

Intérêts annexes	Justification
Faune	
Flore	
Préhistoire	

### 3.4. Menaces et protections existantes

**Menaces anthropique :** Le Mont de Berru est actuellement en bon état et il n'y a pas de menaces anthropiques spécifiques. Cependant, les gisements sont totalement comblés et par conséquent inaccessibles.  
Le site peut potentiellement être fouillé pour ses fossiles.

**Vulnérabilité naturelle :** Le site peut potentiellement se revégétaliser si il n'est pas entretenu.

**Commentaire général :**

## Statuts de protection

Zonage de référence	Référence	Commentaire
ZNIEFF 1 continentales, ZNIEFF 2 continentales, ZNIEFF 1 marins, ZNIEFF 2 marines	Non renseigné	Depuis 2010

## 4. Resources

### 4.1 Collections

Description	Type de collection	Référence de la collection	Organisme gestionnaire de la collection
Collection de vertébrés du Thanétien\nCollection paléontologique Lasseron\nUniversité de Reims Champagne-Ardenne, GEGENAA			
Collection de vertébrés du Thanétien\nCollection paléontologique Russel\nMuseum National d'Histoire Naturelle de Paris			
Collection de vertébrés du Thanétien\nCollection paléontologique Sigogneau-Russel\nMuseum National d'Histoire Naturelle de Paris			
Faune de vertébrés thanétiens de Cernay\n\ncollection paléontologique Dr V.Lemoine\nMuseum National d'Histoire Naturelle de Paris			

### 4.2 Documentation

	Titre	Légende	Copyright
	CHA0014_file_5.j pg	Vertèbres de Simoedosaure	Collection Lasseron_URCA

			
	CHA0014_file_4.j pg	Crâne de Simoedosaure, profil gauche et dentition	Collection Lasseron_URCA
	CHA0014_file_2.j pg	Crâne de Champsosaure, profil gauche	Collection Lasseron_URCA
	CHA0014_file_1.j pg	Crâne partiel de Champsosaure	Collection Lasseron_URCA
	CHA0014_file_0.j pg	Champsosaure, fragments divers	Collection Lasseron_URCA

			
	CHA0014_file_3.j pg	Crâne de Simoedosaure, profil droit	Collection Lasseron_URCA
	CHA0014_file_6.j pg	Mandibule de crocodilien	Collection Lasseron_URCA

#### 4.3 Bibliographie

Titre	Auteur(s)	Année de publication	Référence
Essai de reconstitution de la vie paléocène au Mont de Berru	RUSSEL. DE	1962	Bull MNHN 2e Série. Tome 34. n°1 pp. 101-106
From giant birds to X-rays : Victor Lemoine (1837-97), physician and paleontologist	BUFFETAUT.E .,	2016	Geological society, London, Special publications, 452, 115-131
La découverte d'un intéressant gisement de fossiles aux portes de Reims	LASSERON	1961	Communication faite au Congrès de LAFAS à Reims, Juillet 1961

Titre	Auteur(s)	Année de publication	Référence
Late Palaeocene eusucian remains from Mont de Berru, France, and the origin of the alligatoroid <i>Diplocynodon</i> .	MARTIN. JE et al	2014	Zoological Journal of the Linnean Society, 172, 867 - 891.
Les gisements à vertébrés du Mont de Berru (Paléocène supérieur, Marne, France. La collection LASSERON.	AUMONT. A	2002	Bull. soc. etudes Sciences Nat. de Reims., N°16, 2002
Les mammifères paléocènes d'Europe	RUSSEL. DE	1964	Mémoires du MNHN C13: 1-324
Macrofaune mammalienne de Cernay-les-Reims : Collection LASSERON	AUMONT. A	1997	Mémoire de Maîtrise Sciences de la Terre Université Pierre et Marie CURIE
New remains of the giant bird <i>Gastornis</i> from the Upper Paleocene of the eastern Paris Basin and the relationships between <i>Gastornis</i> and <i>Diatrypa</i>	BUFFETAUT. E.,	1997	N. Tb. Geol. Paläont. Mh. 1997,H.3 t79-190 Stuttgart, März 1997
Notice sur la constitution géologique de la Montagne de Berru.	AUMONIER. JM, ECK. A.,	1873	Mémoire de l'Acad. Nation. Reims. pp.1-68
Stratigraphic distribution of large flightless birds in the Palaeogene of Europe and its palaeobiological and palaeogeographical implications	BUFFETAUT. E ., ANGST. D .,	2014	Earth-Science Reviews 138 (2014) 394–408
The first mandible of <i>Gastornis Hébert</i> , 1855 (Aves, Gastornithidae) from the Thanetian (Paleocene) of Mont-de-Berru (France)	ANGST.D ., BUFFETAUT.E .,	2013	Revue de Paléobiologie, Genève (décembre 2013) 32 (2): 423-432

#### 4.4 Contributeurs

Type de contributeur	Nom Prénom	Organisme
Auteur	BARBIN Vincent	Groupe d'Étude sur les Géomatériaux et Environnements Naturels Anthropiques et Archéologiques (GEGENAA), unité de recherche à l'université de Reims (URCA)
Contributeur	DROTHIÈRE Xavier	Groupe d'Étude sur les Géomatériaux et Environnements Naturels Anthropiques et Archéologiques (GEGENAA), unité de recherche à l'université de Reims (URCA)
Contributeur	LELARGE Norman	Groupe d'Étude sur les Géomatériaux et Environnements Naturels Anthropiques et Archéologiques (GEGENAA), unité de recherche à l'université de Reims (URCA)