



# AQUEDUC SOUTERRAIN DE L'ARTOIRE (Identifiant national : 110020393)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 78220003)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Alexandre MARI (AGEMINAT), - 110020393, AQUEDUC SOUTERRAIN DE L'ARTOIRE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 8P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/110020393.pdf>

Région en charge de la zone : Ile-de-France  
Rédacteur(s) : Alexandre MARI (AGEMINAT)  
Centroïde calculé : 566301°-2412637°

## Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 10/07/2008  
Date actuelle d'avis CSRPN : 10/07/2008  
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900  
Date de dernière diffusion INPN : 25/11/2013

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS .....	5
6. HABITATS .....	5
7. ESPECES .....	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	8
9. SOURCES .....	8

## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Département : Yvelines
- Commune : Perray-en-Yvelines (INSEE : 78486)
- Commune : Essarts-le-Roi (INSEE : 78220)

### 1.2 Superficie

7,3 hectares

### 1.3 Altitude

Minimale (mètre): 167

Maximale (mètre): 170

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [110001400](#) - ETANGS DE HOLLANDE / SAINT-HUBERT ET ABORDS (Type 1) (Id reg. : 30360001)
- Id nat. : [110020255](#) - GITES A CHIROPTERES AUTOUR D'AUFFARGIS ET DE VIEILLES-EGLISE-EN-YVELINES (Type 1) (Id reg. : 78030001)
- Id nat. : [110001429](#) - AQUEDUC SOUTERRAIN DE LA VOÛTE (Type 1) (Id reg. : 78108002)
- Id nat. : [110020310](#) - SOUTERRAIN DES ORANTES (Type 1) (Id reg. : 78087004)

### 1.5 Commentaire général

Le réseau de rigoles a été construit entre 1675 et 1685 par Vauban afin de faire transiter les eaux de pluie des plateaux de Rambouillet et de Saclay vers le château de Versailles pour l'alimentation des jeux d'eaux.

L'aqueduc de L'artoire est un ouvrage du Grand lit de la rivière qui permet d'assurer le transit des eaux depuis l'étang de Saint-Hubert vers celui de Saint-Quentin-en-Yvelines.

La régulation hydraulique du réseau est effectuée de manière à maintenir le niveau normal des différents plans d'eau pour offrir des capacités de marnage maximales. La maîtrise du soutien d'étiage contribue à compenser le déficit hydrique de l'étang de Saint-Quentin-en-Yvelines durant l'été et ainsi permettre la pratique des activités de loisirs (sports nautique, pêche).

La gestion du réseau hydraulique des étangs supérieurs est assurée par le Syndicat Mixte de Gestion des Etangs et Rigoles (SMAGER) depuis 1984.

Les aqueducs souterrains constituent des milieux propices à l'hivernage des chiroptères en raison de conditions microclimatiques relativement stables tout au long de la saison (température comprise entre 0 et 8°C, hygrométrie élevée, courants d'air réduits). Par ailleurs, les conditions particulières de faible luminosité, l'altération des joints entre les pierres à l'origine d'une offre importante en microcavités, et la relative tranquillité du milieu leur permettent d'y effectuer leur phase léthargique (de novembre à mars).

L'aqueduc de L'artoire abrite durant l'hiver quatre espèces de chauves-souris réunissant une soixantaine d'individus : le Grand Murin (*Myotis myotis*), le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*), le Murin de Natterer (*Myotis nattereri*) et le Murin "à moustaches" (*Myotis mystacinus/brandtii*). Ces espèces sont toutes en régression en région Île-de-France où elles deviennent de plus en plus rares. Ce site constitue notamment l'un des derniers gîtes d'hivernage du Grand Murin dans le département des Yvelines.

En terme d'effectif, il constitue actuellement l'une des plus importantes populations hibernantes de chiroptères dans le département.

L'aqueduc de L'artoire est également utilisé par plusieurs espèces de chiroptères à d'autres périodes de l'année. C'est le cas du Grand Murin qui est présent à l'automne en effectif toujours plus conséquent que durant l'hiver (jusqu'à 12 individus), mais aussi du Murin de Daubenton, du Murin de Natterer et de l'Oreillard brun (*Plecotus auritus*). Leur présence sur le site à cette époque de l'année correspond à des rassemblements pré-hivernaux au sein desquels ont lieu les accouplements.

La superficie est difficile à estimer, par contre la longueur de la galerie est de l'ordre de 1875 à 1900 m.

A noter que cette zone nécessite de faire l'objet d'une réelle confidentialité. [Considérant l'état critique des populations de chiroptères en région Île-de-France, il est recommandé de faire preuve d'une grande discrétion vis-à-vis de la localisation de ces gîtes, notamment en l'absence de protection physique de la majorité des sites.]

La longueur du site est de 1900 m linéaire.

## 1.6 Compléments descriptifs

### 1.6.1 Mesures de protection

- Indéterminé

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

### 1.6.2 Activités humaines

- Autres (préciser)

*Commentaire sur les activités humaines*

90 = Gestion hydraulique.

### 1.6.3 Géomorphologie

- Structures artificielles

*Commentaire sur la géomorphologie*

Le réseau des rigoles a été construit entre 1675 et 1685 par Vauban.

### 1.6.4 Statut de propriété

- Domaine de l'état
- Domaine privé de l'état

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"><li>- Ecologique</li><li>- Faunistique</li><li>- Mammifères</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales</li><li>- Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Historique</li></ul>

### Commentaire sur les intérêts

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Contraintes du milieu physique

### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La délimitation de la zone tient compte des deux accès principaux à la rigole souterraine. Les accès secondaires (regards/ conduits d'aération, drains) ne sont pas considérés ici puisqu'ils sont normalement obturés.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Modification du fonctionnement hydraulique	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

### Commentaire sur les facteurs

*aucun commentaire*

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

### 5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algues</li> <li>- Amphibiens</li> <li>- Autre Faunes</li> <li>- Bryophytes</li> <li>- Lichens</li> <li>- Oiseaux</li> <li>- Phanérogames</li> <li>- Poissons</li> <li>- Ptéridophytes</li> <li>- Reptiles</li> <li>- Mollusques</li> <li>- Crustacés</li> <li>- Arachnides</li> <li>- Myriapodes</li> <li>- Odonates</li> <li>- Orthoptères</li> <li>- Lépidoptères</li> <li>- Coléoptères</li> <li>- Diptères</li> <li>- Hyménoptères</li> <li>- Autres ordres d'Hexapodes</li> <li>- Hémiptères</li> <li>- Ascomycètes</li> <li>- Basidiomycètes</li> <li>- Autres Fonges</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mammifères</li> </ul>		

### 5.2 Habitats

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

*Non renseigné*

### 6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	88 <i>Mines et passages souterrains</i>				

### 6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	86.2 <i>Villages</i>				
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>				

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	82 Cultures				

#### 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*

## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	200118	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Murin de Daubenton	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : TILLON L.	Fort	20	30	2003
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : TILLON L.	Faible	5	12	2003
	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Murin à moustaches, Vespertilion à moustaches	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : TILLON L.	Fort	20	30	2002
	60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Murin de Natterer, Vespertilion de Natterer	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : TILLON L.	Faible	3		2003
	60518	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Oreillard roux, Oreillard septentrional	Passage, migration					
				Reproduction indéterminée	Informateur : TILLON L.	Faible	2		2003

### 7.2 Espèces autres

Non renseigné

### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
60518	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )	
200118	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )	

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

## 9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	JULIEN J.-F. & LUSTRAT P.	1993	Inventaire des sites d'hibernation de chauve-souris dans le département des Yvelines. Non publié.
	MARI A.	2003	Inventaire et suivi de gîtes d'hibernation de chiroptères dans les Yvelines. AGEMINAT. Non publié.
Informateur	CHAPOULIE E. (2002 - 2002)		
	JULIEN J.-F. (1983 - 1983)		
	LUSTRAT P. (1983 - 1983)		
	TILLON L.		
	TILLON L. (2000 - 2003)		