

Insérer une image du projet à la place de ce cadre et bien effacer ce texte

## **Captages d'alimentation en eau potable sur la commune de Rognonas (13)**

Demande d'examen au cas pas cas

### **ANNEXE 8 – EVALUATION DU PROJET AU REGARD DES OBJECTIFS DE CONSERVATION DES SITES NATURA 2000**

## Captages d'alimentation en eau potable sur la commune de Rognonas (13)

Demande d'examen au cas pas cas

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

**Annexe 8 – Evaluation du projet au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000**

VERSION	DESCRIPTION	ÉTABLI PAR	APPROUVÉ PAR	DATE

ARTELIA  
Immeuble Le First 2, avenue Lacassagne 69 425 LYON Cedex 03 – TEL 33 (0)4 37 65 38 00

**ARTELIA – Siège social**

16 rue Simone Veil - 93400 Saint-Ouen-sur-Seine - France

# SOMMAIRE

<b>OBJET DU DOCUMENT .....</b>	<b>4</b>
<b>1. PRÉSENTATION DU SITE « LA DURANCE », ZSC ET ZPS .....</b>	<b>5</b>
1.1. Identification des sites .....	5
1.2. Localisation des sites .....	5
1.3. Description du site .....	7
1.4. Habitats naturels d'intérêts communautaires ayant justifiés les sites Natura 2000 .....	8
1.5. Espèces d'intérêts communautaires ayant justifiées les sites Natura 2000 .....	9
<b>2. ENJEUX ET VULNÉRABILITÉ DU SITE DE LA DURANCE .....</b>	<b>13</b>
<b>3. OCCUPATION DU SOL SUR L'AIRE D'ÉTUDE DU PROJET .....</b>	<b>13</b>
3.1. Aire d'étude retenue .....	13
3.2. Occupation du sol.....	13
<b>4. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET AU REGARD DES OBJECTIFS DE CONSERVATION DES SITES NATURA 2000 .....</b>	<b>14</b>
4.1. Evaluation des incidences bruts du projet sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire .....	14
4.1.1. Effets de la modification de l'occupation du sol sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire .....	14
4.1.2. Effets indirects des travaux sur les eaux souterraines et sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire .....	14
4.1.3. Effets indirects de la mise en exploitation du projet sur les eaux souterraines et sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire .....	15
4.2. Mesures .....	16
4.2.1. Contraintes hydrauliques - Gestion des crues.....	16
4.2.2. Prescriptions pour la prévention des pollutions accidentelles et la protection des eaux.....	16
4.3. Conclusion.....	18

## FIGURES

Figure 1 : Localisation des sites Natura 2000 .....	6
Figure 2 : Rabattement de la nappe (en cm) induit par le champ captant (300 m <sup>3</sup> /h) .....	15

## OBJET DU DOCUMENT

La présente note a pour objet de détailler les incidences du projet de création de champ captant sur la commune de Rognonas sur les sites Natura 2000.

Le site du projet n'est pas directement concerné par un zonage Natura 2000. Cependant, la commune de Rognonas est traversée dans sa limite nord, d'est en ouest, par deux sites Natura 2000. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous et localisés sur la Figure 1, page suivante. A noter que le périmètre de protection immédiat et les trois forages sont situés en dehors de ces zonages, à 60m au sud.

Tableau 1 : Sites Natura 2000 à proximité ou sur les aires d'étude

Type	Identifiant	Nom	Distance au PPI	Distance au PPRR	Distance au PPRA
Directive Habitats	ZSC – Zone Spéciale de Conservation FR9301589	La Durance	62 m	Inclus (1,4 ha bande d'environ 30m de largeur au nord)	Inclus (0,4 ha bande d'environ 16m de largeur au nord))
Directive Oiseaux	ZPS – Zone de Protection Spéciale FR9312003				

Ces deux sites sont regroupés dans un seul document d'objectif (DOCOB), approuvé le 20 juin 2012 par arrêté préfectoral.

## 1. PRESENTATION DU SITE « LA DURANCE », ZSC ET ZPS

Les différentes données présentées ci-après proviennent des Formulaires Standards de Données (FSD) relatif au site Natura 2000 « La Durance » (FR9301589 et FR9312003). Ces FSD représentent la version officielle transmise par la France à la Commission Européenne (juillet 2021 et août 2017).

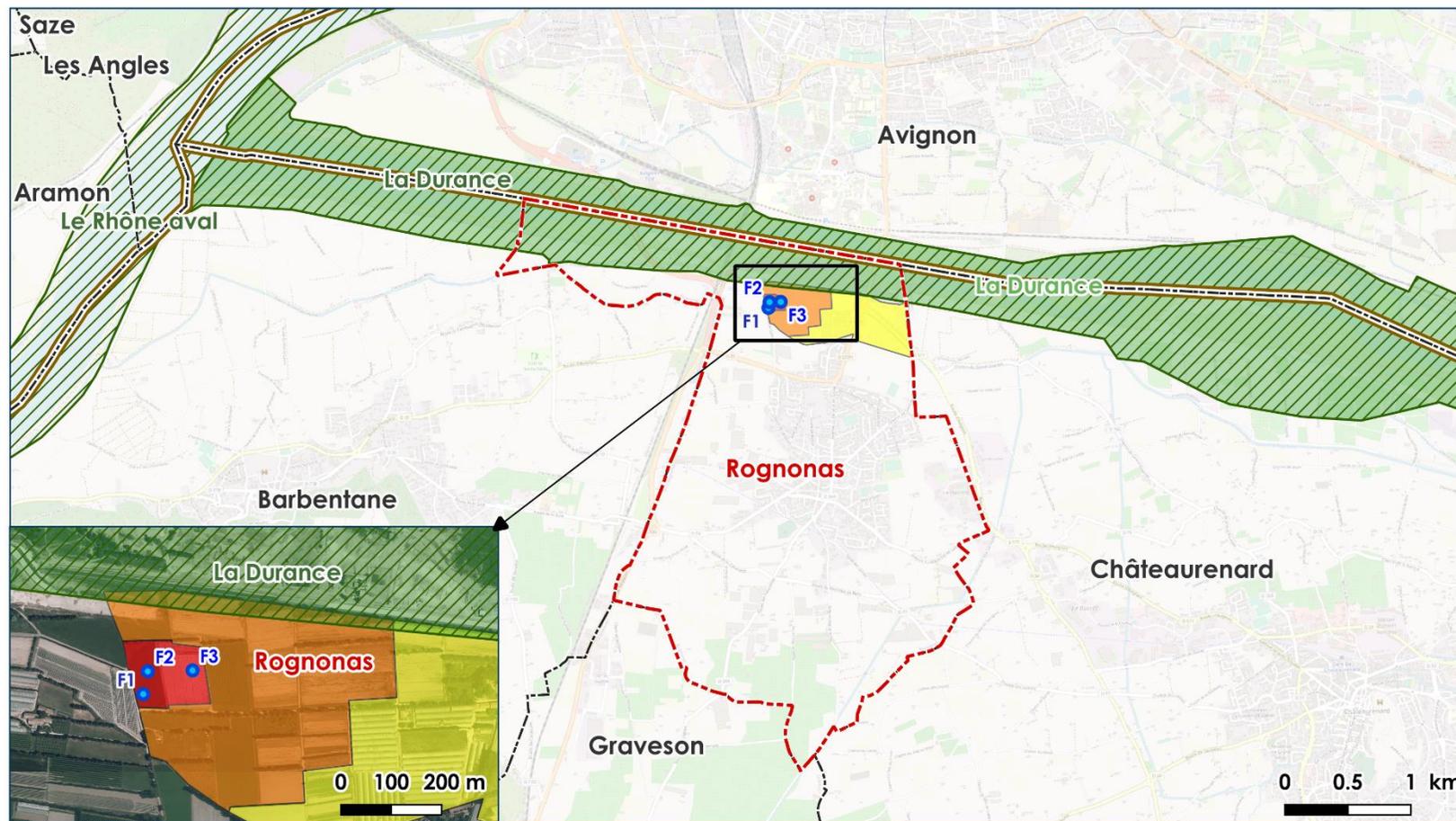
### 1.1. IDENTIFICATION DES SITES

- Appellation (commune aux deux sites) : La Durance.
- Codes : FR9301589 et FR9312003.
- Dates de création :
  - FR9301589 : 12/1997, première proposition à la commission européenne comme classement en SIC ; 01/2014, date de création de la ZSC.  
Désigné au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore » 92/43/CEE (modifiée par la directive 97/62/CEE)
  - FR9312003 : 08/2003, date de création de la ZPS.  
Désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 2009/147/CE

### 1.2. LOCALISATION DES SITES

Respectivement d'une superficie de 15 920 ha et 19 966ha, la ZSC et la ZPS « Durance » sont situées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur dans les départements des Alpes de Hautes-Provence, des Bouches-du-Rhône, des Hautes-Alpes, du Var et du Vaucluse. Les sites sont intégralement compris dans la région biogéographique « Méditerranéenne ».

La figure, page suivante, localise ces deux sites Natura 2000 vis-à-vis du projet et notamment de l'aire d'étude (= périmètre de protection immédiat).



**Natura 2000**  
Forages Rognonas  
Cas par cas

<b>Limites administratives</b>	<b>Natura 2000</b>	<b>Projet</b>
Rognonas	Directive Habitats	forage
Commune	Directive Oiseaux	<b>Périmètres de protection des forages :</b>
Terre de Provence		périmètre de protection immédiate (aire d'étude)
Département		périmètre de protection rapprochée renforcée
		périmètre de protection rapprochée allégée
		<small>Sources : OSM, RGE BD ORTHO, INPN</small>

Lambert 93 - 2154  
03/2023

Figure 1 : Localisation des sites Natura 2000

### 1.3. DESCRIPTION DU SITE

Le site Natura 2000 de la Durance recouvre environ 20 000 ha d'un territoire très particulier puisque lié au cours d'eau. Paysages, conditions physiques du milieu, flore, faune et activités humaines s'expriment le long des 200 km de linéaire de manière diversifiée : de la Moyenne Durance, marquée par l'influence alpine, à la Basse Durance déjà largement méditerranéenne. La plupart des milieux naturels de la Durance sont le résultat de cette double influence, ainsi que du rôle prépondérant de la rivière qui les remanie à chaque crue.

La Durance assure aussi des fonctions fondamentales de corridor de déplacement pour les espèces (de flore comme de faune), de diversification (mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes) et de refuge (milieux naturels permettant la survie de nombreuses espèces).

Le territoire du site de la Durance concerne 81 communes organisées en intercommunalités et 5 départements. La Durance est l'objet d'un Plan Durance multi-usages coordonné par le préfet de région, ainsi que d'un contrat de rivière, porté par le SMAVD (terminé).

La Durance est une grande rivière à la fois alpine et méditerranéenne, dont le fonctionnement a profondément évolué depuis quelques années avec le développement des aménagements et activités agro-industrielles (du barrage de Serre-Ponçon et du canal EDF entre autres). Les crues de la Durance entretiennent une diversité d'habitat en mouvement perpétuel, permettant une diversité faunistique et floristique importante.

Le site présente un intérêt particulier puisqu'il concentre, sur un espace réduit, de nombreux habitats naturels d'intérêt communautaire à la fois marqués par les influences méditerranéenne et montagnarde.

La Durance assure un rôle fonctionnel important pour la faune et la flore, elle constitue d'une part un corridor écologique pour un grand nombre d'espèces, elle permet d'autre part le mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes, enfin elle a une fonction dite refuge pour de nombreuses espèces.

Concernant la faune, la Durance présente un intérêt particulier pour la conservation :

- de diverses espèces de chauves-souris,
- de l'Apron du Rhône, poisson fortement menacé de disparition

Autres espèces fortement patrimoniales sur la Durance : Loutre d'Europe, Lamproie de Planer.

## 1.4. HABITATS NATURELS D'INTERETS COMMUNAUTAIRES AYANT JUSTIFIES LES SITES NATURA 2000

Seul le site FR9301589 (ZSC) présente des habitats d'intérêt communautaires. Ils sont présentés dans le tableau suivant.

**Tableau 2: Habitats naturels d'intérêt communautaire et état sur le site FR9301589 (FSD)**

Code HIC	Habitat prioritaire	Libellé habitat HIC	Surface (ha)	Evaluation des habitats			
				A B C D	A B C		
				Représentativité	Surface relative	Conservation	Globale
3140		Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	1,6	C	C	B	C
3150		Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	47,86	B	C	B	C
3230		Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Myricaria germanica	31,91	D			
3240		Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos	15,95	C	C	C	C
3250		Rivières permanentes méditerranéennes à Glaucium flavum	1388	B	A	C	B
3260		Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculus fluitans et du Callitriche-Batrachion	15,95	C	C	B	C
3270		Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodium rubri p.p. et du Bidention p.p.	223,36	B	B	C	B
3280		Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à Salix et Populus alba	287,17	B	A	C	B
5210		Matorrals arborescents à Juniperus spp.	1,6	D			
6220	X	Parcours substeppeux de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	31,91	D			
6420		Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	63,82	C	C	C	C
6430		Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin	15,95	C	C	B	C
7210	X	Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae	15,95	B	C	B	B
7240	X	Formations pionnières alpines du Caricion bicoloris-atrofuscae	15,95	A	C	A	A
8210		Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	1,6	C	C	C	B
8310		Grottes non exploitées par le tourisme	1,6	C	C	C	B
91E0	X	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	79,77	B	C	B	B
92A0		Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	4195,9	A	B	B	A
9340		Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	175,49	C	C	C	C

- Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».
- Superficie relative : A =  $100 \geq p > 15\%$  ; B =  $15 \geq p > 2\%$  ; C =  $2 \geq p > 0\%$ .
- Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
- Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

## 1.5. ESPECES D'INTERETS COMMUNAUTAIRES AYANT JUSTIFIEES LES SITES NATURA 2000

Les espèces d'intérêt communautaire justifiant la désignation du site Natura 2000 (inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitat-Faune-Flore ») sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau 3: Espèces animales et végétales inscrites à l'Annexe II de la Directive 92/45 présentes dans le site FR9301589 (ZSC)**

Espèces			Population présente sur le site					Évaluation du site					
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D			A B C	
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.	
Mammifères	1324	<i>Myotis myotis</i>	r	150	150	i	P	M	C	B	C	A	
			c			i	P	P	C	B	C	A	
Mammifères	1337	<i>Castor fiber</i>	p	200	200	i	P	M	C	A	C	A	
Mammifères	1352	<i>Canis lupus</i>	c			i	R	P	D				
Mammifères	1355	<i>Lutra lutra</i>	c			i	V	DD	C	C	C	C	
Poissons	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	p			i	R	M	C	C	C	C	
Poissons	6147	<i>Telestes souffia</i>	p			i	C	M	C	C	C	B	
Poissons	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	p			i	C	M	C	B	C	B	
Invertébrés	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	p			i	P	P	D				
Invertébrés	1014	<i>Vertigo angustior</i>	p	2	2	i		P	C	C	A	C	
Invertébrés	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	p	3	3	localities	V	P	C	C	A	C	
Invertébrés	1041	<i>Oxygastra fluvialis</i>	p			i	R	DD	C	B	C	B	
Invertébrés	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	p			i	R	M	C	C	C	C	
Invertébrés	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	p	3	3	localities		P	C	C	C	C	
Invertébrés	1074	<i>Eriogaster catax</i>	p			i	V	DD	C	C	C	C	
Invertébrés	1083	<i>Lucanus cervus</i>	p			i	C	M	C	B	C	C	
Invertébrés	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	p			i	V	DD	C	C	C	C	
Invertébrés	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	p			i	R	M	D				
Poissons	1099	<i>Lampetra fluviatilis</i>	p			i	V	DD	D				
Poissons	1103	<i>Alosa fallax</i>	p			i	R	DD	C	C	C	C	
Poissons	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	p			i	R	M	C	C	B	C	
Poissons	1158	<i>Zingel asper</i>	p			i	R	M	A	B	A	B	
Poissons	1163	<i>Cottus gobio</i>	p			i	R	M	C	B	B	B	
Amphibiens	1193	<i>Bombina variegata</i>	p			i	V	P	D				
Reptiles	1220	<i>Emys orbicularis</i>	p	80	140	i	P	M	C	C	A	C	
Mammifères	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	c			i	P	P	C	B	C	B	
Mammifères	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	w			i	R	P	C	C	C	B	
			c			i	R	P	C	C	C	B	
Mammifères	1307	<i>Myotis blythii</i>	r	150	150	i	P	M	B	B	C	A	
			c			i	R	P	C	B	C	C	
Mammifères	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	c			i	P	P	C	B	C	B	
Mammifères	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	c	100	500	i	P	M	C	B	C	C	
Mammifères	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	r	0	40	i	P	M	C	C	C	B	
			c			i	P	P	C	C	C	B	
Mammifères	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	r	100	300	i	R	M	C	B	C	B	
			c			i	P	P	C	B	C	B	

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m<sup>2</sup>, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.

Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.

Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.

Population : A = 100 p > 15 % ; B = 15 p > 2 % ; C = 2 p > 0 % ; D = Non significative.

Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».

Isolément : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

Évaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Les espèces d'intérêt communautaire justifiant la désignation du site Natura 2000 (inscrites à l'annexe IV de la Directive « Oiseaux ») sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau 4: Avifaune inscrites à l'Annexe IV de la Directive 2009/147/CE présentes dans le site FR9302003 (ZPS)**

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D		A B C	
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
Oiseaux	A604	<i>Larus michahellis</i>	w	3000	5000	i		P	C	B	C	C
			r	10	50	p		P	C	B	C	C
			c			i	C	DD	D			
Oiseaux	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	c			i	V	DD	D			
Oiseaux	A190	<i>Sterna caspia</i>	c	1	10	i	V	P	D			
Oiseaux	A193	<i>Sterna hirundo</i>	r	10	20	p	P	M	C	C	C	C
			c	50	100	i	C	P	C	B	C	C
Oiseaux	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	c	8	30	i	P	P	D			
Oiseaux	A197	<i>Chlidonias niger</i>	c	5	20	i	P	P	D			
Oiseaux	A215	<i>Bubo bubo</i>	c	1	10	i	P	P	C	C	C	C
Oiseaux	A222	<i>Asio flammeus</i>	c			i	V	DD	D			
Oiseaux	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r			i	R	DD	C	C	C	C
			c			i	R	DD	D			
Oiseaux	A229	<i>Alcedo atthis</i>	p	60	90	p	P	M	C	B	C	B
Oiseaux	A231	<i>Coracias garrulus</i>	r	10	20	p	P	M	C	C	C	C
Oiseaux	A236	<i>Dryocopus martius</i>	w	1	5	i	P	P	D			
Oiseaux	A242	<i>Melanocorypha calandra</i>	r	3	5	p	P	G	B	C	A	B
Oiseaux	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	r	1	5	p	P	M	C	C	B	C
Oiseaux	A246	<i>Lullula arborea</i>	w			i	C	DD	D			
			r	7	27	grids1x1		P	C	B	C	C
Oiseaux	A255	<i>Anthus campestris</i>	r	5	15	p	P	M	C	C	C	C
			c			i	R	DD	D			
Oiseaux	A272	<i>Luscinia svecica</i>	c	10	30	i	R	M	D			
Oiseaux	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	r	1	10	p	P	M	C	B	B	B
			c			i	R	DD	C	B	C	C
Oiseaux	A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	c			i	V	DD	D			
Oiseaux	A302	<i>Sylvia undata</i>	w			i	R	DD	D			
Oiseaux	A338	<i>Lanius collurio</i>	c	10	50	i	P	P	D			
Oiseaux	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	w	100	200	i	P	P	C	B	C	C
Oiseaux	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	c			i	V	DD	D			
Oiseaux	A001	<i>Gavia stellata</i>	c			i	V	DD	D			
Oiseaux	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	w	100	150	i	P	M	D			
			r	29	46	p	P	M	C	B	C	C
			c			i	C	DD	D			
Oiseaux	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	w	10	100	i	P	P	D			
			r	80	110	p	P	M	C	B	C	C
			c			i	C	DD	D			
Oiseaux	A007	<i>Podiceps auritus</i>	c			i	V	DD	D			
Oiseaux	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	w	1	10	i	V	M	C	B	C	C
			c			i	R	DD	D			
Oiseaux	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	w	500	1000	i	P	DD	C	B	C	B
			c	500	1000	i	P	P	C	B	C	B
Oiseaux	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	w	10	20	i	P	P	C	C	C	C
			c			i	R	DD	D			
Oiseaux	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	r	12	21	p	P	M	C	B	C	B
			c			i	R	DD	D			
Oiseaux	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	r	46	59	p	P	M	C	B	C	B
			c			i	C	DD	C	B	C	B
Oiseaux	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	c	5	15	i	P	M	D			
Oiseaux	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	w			i	C	DD	C	B	C	C
			r	50	55	p	P	M	C	C	C	C
			c			i	C	DD	D			
Oiseaux	A026	<i>Egretta garzetta</i>	w			i	C	DD	D			
			r	70	100	p	P	M	C	B	C	B
			c			i	C	DD	D			

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C D			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
Oiseaux	A027	<i>Egretta alba</i>	w	80	100	i	P	M	C	B	C	B
			c			i	R	DD	D			
Oiseaux	A028	<i>Ardea cinerea</i>	w			i	C	DD	D			
			r	50	100	p	P	M	C	C	C	C
			c			i	C	DD	D			
Oiseaux	A029	<i>Ardea purpurea</i>	r	4	5	p	P	G	C	C	C	C
			c			i	R	DD	C	C	C	C
Oiseaux	A030	<i>Ciconia nigra</i>	c	2	10	i	R	M	D			
Oiseaux	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	c	5	25	i	P	M	D			
Oiseaux	A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	c			i	V	DD	D			
Oiseaux	A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>	c			i	V	DD	D			
Oiseaux	A036	<i>Cygnus olor</i>	w			i	C	DD	D			
			r	20	40	p	P	M	C	B	C	C
			c			i	C	DD	D			
Oiseaux	A041	<i>Anser albifrons</i>	c			i	V	DD	D			
Oiseaux	A043	<i>Anser anser</i>	c	50	100	i		P	C	B	C	B
Oiseaux	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	w	1	10	i		P	D			
			c	10	50	i	P	P	D			
Oiseaux	A050	<i>Anas penelope</i>	w	10	50	i	P	P	D			
			c	10	50	i	P	P	D			
Oiseaux	A051	<i>Anas strepera</i>	w	10	50	i	P	P	D			
			c	10	50	i	P	P	D			
Oiseaux	A052	<i>Anas crecca</i>	w	300	600	i	P	P	C	C	C	C
			c	500	1000	i	P	P	C	C	C	C
Oiseaux	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	w	500	1000	i		P	C	B	C	B
			r	120	182	grids1x1	C	P	C	B	C	B
			c			i	C	DD	C	B	C	B
Oiseaux	A054	<i>Anas acuta</i>	c	50	100	i	P	P	D			
Oiseaux	A055	<i>Anas querquedula</i>	r	0	1	p	P	G	D			
			c	50	100	i	P	P	D			
Oiseaux	A056	<i>Anas clypeata</i>	w	10	50	i	P	P	D			
			c	50	100	i	P	P	D			
Oiseaux	A058	<i>Netta rufina</i>	w	100	500	i	P	M	B	B	C	B
			r	10	20	p	P	M	C	C	B	C
			c	500	1000	i	P	P	C	B	C	B
Oiseaux	A059	<i>Aythya ferina</i>	w	500	1500	i	P	M	C	B	C	B
			r	0	1	p	P	M	D			
			c	1000	2000	i	P	P	C	B	C	B
Oiseaux	A060	<i>Aythya nyroca</i>	w	1	5	i	P	M	D			
Oiseaux	A061	<i>Aythya fuligula</i>	w	100	500	i	P	M	C	B	C	B
			r	10	20	p	P	M	C	B	C	C
			c	500	1000	i	P	P	C	B	C	B
Oiseaux	A067	<i>Bucephala clangula</i>	c			i	V	DD	D			
Oiseaux	A070	<i>Mergus merganser</i>	w	1	10	i		M	D			
Oiseaux	A072	<i>Pernis apivorus</i>	r	7	13	p	P	M	C	B	C	C
			c			i	C	DD	D			
Oiseaux	A073	<i>Milvus migrans</i>	r	130	170	p	P	M	C	B	C	B
			c			i	C	DD	D			
Oiseaux	A074	<i>Milvus milvus</i>	c			i	R	DD	D			
Oiseaux	A077	<i>Neophron percnopterus</i>	c			i	R	DD	C	C	C	C
Oiseaux	A080	<i>Circus gallicus</i>	c			i	R	DD	C	B	C	C
Oiseaux	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	c	10	50	i	P	P	C	B	C	C
Oiseaux	A082	<i>Circus cyaneus</i>	w	20	50	i	P	M	C	C	C	C
Oiseaux	A084	<i>Circus pygargus</i>	c	10	50	i	P	P	D			
Oiseaux	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	w			i	R	DD	D			
			c	1	10	i	R	P	D			
Oiseaux	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	c			i	R	DD	D			
Oiseaux	A093	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	c	1	5	i	R	P	D			
Oiseaux	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	c	10	50	i	P	P	C	B	C	C
Oiseaux	A097	<i>Falco vespertinus</i>	c	1	5	i	P	M	D			

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C D				
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.	
Oiseaux	A098	<i>Falco columbarius</i>	w	2	8	i	P	M	D				
			c			i	R	DD	D				
Oiseaux	A103	<i>Falco peregrinus</i>	w	2	8	i	P	M	C	C	C	C	
			c			i	R	DD	C	C	C	C	
Oiseaux	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	w			i	C	DD	D				
			r	16	25	p	P	M	C	B	C	C	
			c			i	C	DD	D				
Oiseaux	A119	<i>Porzana porzana</i>	r	0	1	p	P	M	C	C	C	C	
			c	10	20	i	P	P	C	C	C	C	
Oiseaux	A120	<i>Porzana parva</i>	c	1	5	i	P	P	C	C	C	C	
Oiseaux	A121	<i>Porzana pusilla</i>	c			i	V	DD	D				
Oiseaux	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	p			i	C	DD	D				
Oiseaux	A125	<i>Fulica atra</i>	w	2000	3000	i	P	P	C	B	C	B	
			r	60	80	p	P	M	C	B	C	B	
			c			i	C	DD	C	B	C	B	
Oiseaux	A127	<i>Grus grus</i>	c			i	R	DD	D				
Oiseaux	A128	<i>Tetrax tetrax</i>	w	0	10	i	P	M	C	C	B	C	
			r	3	9	males	P	G	C	C	B	C	
			c	6	30	i	P	P	C	C	B	C	
Oiseaux	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	c	10	50	i	P	P	C	B	C	C	
Oiseaux	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	c			i	V	DD	D				
Oiseaux	A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	r	5	15	p	P	M	C	C	C	C	
			c	10	100	i	P	P	C	C	C	C	
Oiseaux	A136	<i>Charadrius dubius</i>	r	65	100	p	P	M	C	C	C	C	
			c	10	50	i	P	P	D				
Oiseaux	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	c	20	50	i	R	P	D				
Oiseaux	A139	<i>Charadrius morinellus</i>	c	50	100	i		P	C	B	C	C	
Oiseaux	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	w	0	10	i		P	D				
			c	10	100	i	V	P	C	B	C	C	
Oiseaux	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	w	250	500	i	P	P	C	B	C	C	
			c	500	1000	i	P	P	C	B	C	C	
Oiseaux	A145	<i>Calidris minuta</i>	c	10	20	i	V	P	D				
Oiseaux	A149	<i>Calidris alpina</i>	c	10	50	i		P	D				
Oiseaux	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	c	50	250	i	P	M	D				
Oiseaux	A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	w			i	V	DD	D				
			c			i	R	DD	D				
Oiseaux	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	w	10	50	i	P	P	D				
			c	50	100	i	P	P	D				
Oiseaux	A155	<i>Scolopax rusticola</i>	w			i	V	DD	D				
			c			i	V	DD	D				
Oiseaux	A156	<i>Limosa limosa</i>	c	10	50	i	R	P	D				
Oiseaux	A157	<i>Limosa lapponica</i>	c	0	10	i	V	P	D				
Oiseaux	A158	<i>Numenius phaeopus</i>	c	0	5	i	V	M	D				
Oiseaux	A160	<i>Numenius arquata</i>	c	5	10	i		P	D				
Oiseaux	A161	<i>Tringa erythropus</i>	c	10	50	i		P	C	B	C	C	
Oiseaux	A162	<i>Tringa totanus</i>	c	5	25	i	P	P	D				
Oiseaux	A164	<i>Tringa nebularia</i>	c	10	50	i		P	C	B	C	C	
Oiseaux	A165	<i>Tringa ochropus</i>	w	10	20	i		P	C	B	C	C	
			c	50	100	i		P	C	B	C	C	
Oiseaux	A166	<i>Tringa glareola</i>	c	300	500	i	P	P	C	C	C	C	
Oiseaux	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	w	5	15	i	P	P	D				
			r	8	14	p	P	M	C	C	C	C	
			c	100	200	i	P	P	C	C	C	C	
Oiseaux	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	w	500	1000	i	P	P	B	B	C	B	
Oiseaux	A179	<i>Larus ridibundus</i>	w	500	1000	i	P	P	D				
			c			i	C	DD	D				
Oiseaux	A182	<i>Larus canus</i>	w	50	100	i		P	C	B	C	C	
Oiseaux	A183	<i>Larus fuscus</i>	w	10	20	i		P	D				

## **2. ENJEUX ET VULNERABILITE DU SITE DE LA DURANCE**

La dynamique de la végétation des berges est très souvent perturbée, ce qui rend difficile l'apparition des stades matures des ripisylves. La végétation aquatique est menacée par la prolifération de plantes envahissantes. Les nombreux ouvrages hydroélectriques perturbent la libre circulation des poissons.

Une zone de lien fonctionnel est identifiée, depuis Avignon jusqu'à la confluence avec le Rhône. Elle porte sur : les annexes hydrauliques, le castor d'Europe, les habitats ripisylvatiques et le cortège d'espèces associées, les poissons (alose feinte).

## **3. OCCUPATION DU SOL SUR L'AIRE D'ETUDE DU PROJET**

### **3.1. AIRE D'ETUDE RETENUE**

L'aire d'étude correspond au Périmètre de Protection Immédiat. Cette emprise correspond à la zone de travaux (cf. Figure 1 : Localisation des sites Natura 2000, page 6).

### **3.2. OCCUPATION DU SOL**

Les forages sont implantés au nord-ouest de Rognonas. L'occupation des sols est essentiellement faite de terres agricoles diverses (principalement maraîchage et arbres fruitiers). Les zones de maraîchage sont pâturées par des ovins à la fin de l'hiver/ début du printemps.

L'emprise des forages et du périmètre de protection immédiat (aire d'étude) est localisée sur des terrains agricoles en friches.

## 4. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET AU REGARD DES OBJECTIFS DE CONSERVATION DES SITES NATURA 2000

### 4.1. EVALUATION DES INCIDENCES BRUTES DU PROJET SUR LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

#### 4.1.1. Effets de la modification de l'occupation du sol sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire

L'aire d'étude (= PPI) est située en dehors des deux sites Natura 2000, à plus de 60 m au sud.

Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire ayant désigné le site Natura 2000 n'est présent dans l'emprise des travaux. Les travaux et le projet n'impactent pas la fonctionnalité écologique du secteur ni le corridor formé par le site de la Durance.

Il convient toutefois de noter que, les travaux se déroulant en zone inondable, il y a un risque potentiel de dégradation des habitats naturels en aval de la zone de travaux en cas d'inondation (risque de pollution).

En phase exploitation, les seules interventions se dérouleront dans l'emprise du périmètre de protection immédiat.

Compte tenu de l'intervention hors sites Natura 2000 et de l'absence d'habitat d'intérêt communautaire dans l'emprise des travaux, les incidences brutes du projet sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 seront **négligeables**.

#### 4.1.2. Effets indirects des travaux sur les eaux souterraines et sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Le programme de travaux comporte principalement les réalisations suivantes :

- équipement des forages,
- création d'une station de surpression,
- raccordement des forages sur la station,
- équipement de la station de surpression,
- raccordement de la station au réseau communal.

Le chantier nécessite l'utilisation de matériaux et de produits polluants (carburants, huile...), qui, s'ils sont mal gérés, peuvent présenter un risque de déversement accidentel. En l'absence de précautions particulières d'utilisation de ces produits, ces derniers peuvent se répandre et s'infiltrer dans le sol entraînant une pollution des sols et du sous-sol difficile à résorber.

Les effets directs du chantier sur les sols et les sous-sols (la nappe de la Durance) sont liés aux pollutions accidentelles des sols qui découlent principalement de :

- Déversements accidentels de substances polluantes (huiles, hydrocarbures principalement) : fuites d'un réservoir, mauvaises manipulations, accidents entre véhicules sur le chantier, etc.
- Stockages réalisés dans de mauvaises conditions : fuite de lixiviat, eaux usées, coulure de béton, ...).

Le caractère accidentel de cet impact lui associe une probabilité de survenue mineure.

La pollution de la nappe souterraine pourra engendrer des effets indirects et temporaires sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire, situés à 60m au nord de la zone de travaux.

Les incidences brutes du projet en phase travaux sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire seront **négatives, faibles, indirectes et temporaires**.

#### 4.1.3. Effets indirects de la mise en exploitation du projet sur les eaux souterraines et sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Source : Etude préliminaire à la définition des périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable sur la commune de ROGNONAS, juillet 2022, ARTELIA.

Au vu de la profondeur de la nappe (3-4 m/sol) et son battement interannuel (> 1m), les rabattements dus aux pompages (entre 10 et 15 cm au droit du site Natura 2000) ne sont pas de nature à modifier les conditions du milieu.

En effet, le rabattement est de 0,2 m à 100 m des puits pendant le pompage à 300 m<sup>3</sup>/h (débit instantané maximum demandé) et de 0,1 m à environ 300 m. Il sera moindre pour des débits inférieurs. Il sera nul en phase d'arrêt de pompage. La surface impactée sera très réduite comparativement à la taille du site Natura 2000 de la Durance.



Figure 2 : Rabattement de la nappe (en cm) induit par le champ captant (300 m<sup>3</sup>/h)

Par ailleurs, les débits prélevés (300 m<sup>3</sup>/h au maximum) seront très faibles par rapport au débit de la Durance (de l'ordre de 120 000 m<sup>3</sup>/h en basses eaux) et ne sont donc pas susceptibles de modifier son régime d'écoulement.

Les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant désignés les sites Natura 2000 sont liés au fonctionnement de la nappe d'accompagnement de la Durance. Le projet n'entraîne pas de modifications significatives du fonctionnement de la nappe (conditions d'écoulement, hauteur de la nappe, qualité de l'eau souterraine). Le projet n'a donc pas d'incidence indirecte sur les habitats ou espèces d'intérêt communautaire par modification de la nappe.

Les incidences brutes du projet en phase exploitation sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire seront **négatives, faibles, indirectes et permanentes**.

## 4.2. MESURES

Compte tenu des impacts précédemment identifiés, les mesures suivantes seront mises en œuvre.

### 4.2.1. Contraintes hydrauliques - Gestion des crues

Le site des travaux se situe en zone inondable.

Les conditions hydrauliques de la Durance peuvent impacter la réalisation des travaux car des crues importantes peuvent submerger le site des travaux.

Un plan de gestion du risque de crue sera établi par l'entreprise dans le cadre de son offre. Celui-ci comprendra :

- Surveillance et alerte (modalités et délais),
- Plan d'évacuation (délais, modalités),
- Zones de repli (pour des crues courantes et pour des crues rares).

Concernant le plan d'évacuation, l'entreprise prévoira et explicitera un dispositif suffisamment efficace pour pouvoir anticiper l'arrivée d'une crue sur le chantier et identifier les secteurs de repli hors zone inondable. Il précisera le délai maximum pour évacuer le chantier en cas d'alerte de crue courante et en cas de passage à une « vigilance orange Vigicrue » (astreinte à prévoir le cas échéant). Ce plan précisera quelles personnes interviennent et quels sont leurs rôles dans l'organisation générale du plan de gestion des crues.

Si le titulaire décide de laisser tout ou partie de ses stocks (matériaux inertes, non susceptibles d'augmenter la turbidité de la Durance ou de causer une quelconque pollution), il assumera les frais et risques d'une éventuelle perte de matériaux.

Du fait de l'inondabilité étendue du site, la réalisation d'une plateforme temporaire surélevée, pourra être une solution proposée par l'entreprise pour disposer d'une zone de mise en sécurité des engins, personnels, matériels et équipements. Une surélévation de 1.20 m paraît être judicieuse pour se protéger contre les crues courantes à moyennes. Cette action (et la remise en état) est à la charge de l'entreprise et réputée incluse dans les prix généraux.

### 4.2.2. Prescriptions pour la prévention des pollutions accidentelles et la protection des eaux

Les mesures pour la préservation de la qualité des eaux superficielles permettront également d'assurer la préservation de la qualité des eaux souterraines. Elles sont présentées ci-après.

Les travaux se dérouleront à l'intérieur du périmètre de protection immédiat du champ captant du Mas du Temple. Ce champ captant représente la future ressource en eau potable de la commune de Rognonas.

**Toutes les précautions nécessaires seront prises par l'Entreprise pour garantir la protection de la qualité des eaux.** L'organisation de « la vie du chantier » ne devra pas être à l'origine de pollution des milieux environnants ni du milieu aquatique.

Pour protéger la ressource en eau, les prescriptions suivantes devront être respectées :

- Les itinéraires de circulation, des zones de stockage et des espaces de stationnement seront définis en amont des travaux ;
- Les engins entrants dans le périmètre immédiat devront être contrôlés afin de vérifier qu'il n'existe aucune fuite (réservoir, fuites hydrauliques...);
- L'emploi de produit phytosanitaire sera interdit ;

- Les installations de chantier disposeront de sanitaires sans aucun rejet sur site, avec fosses étanches avec vidange régulière ;
- Le stationnement des engins sera réalisé uniquement sur des aires étanches équipées de dispositifs de rétention ;
- La collecte des eaux pluviales des aires de ravitaillement sera assurée par surverse et dirigée vers un décanteur-déshuileur avant rejet ;
- Les opérations d'entretien et de ravitaillement des engins seront réalisées, dans tous les cas, en dehors du périmètre de protection immédiat et sur des aires étanches aménagées et munies d'un décanteur-déshuileur. Ces derniers seront curés dès que de besoin et les produits issus du curage seront évacués vers les filières de traitement adaptées. Le ravitaillement des engins sera réalisé à l'aide de pistolets anti-retour, en « bord à bord », sans stockage d'hydrocarbures ;
- Une surveillance quotidienne devra être réalisée pour le site et les engins de chantier afin de vérifier l'absence d'incident, de déversement accidentel au sol ou dans les fossés ;
- Le matériel et les engins utilisés seront soumis à un entretien quotidien strict, de manière à diminuer le risque de pollution accidentelle par des hydrocarbures (rupture de flexible ou fuite du réservoir d'un engin). Ils seront stockés sur aire étanche en dehors des périmètres de protection ;
- Une aire de lavage des engins (hors périmètre de protection du captage) sera mise en place à la sortie du chantier pour débarrasser les engins circulant sur les voies publiques de tout matériau (boue notamment).
- L'aire de lavage des engins sera munie d'un traitement des eaux avant rejet ;
- L'ensemble des produits dangereux, des matériels et des composants présentant des risques de pollution seront stockés sur des aires étanches prédéfinies sur le plan d'installations de chantier ou sur des bacs de rétention correctement dimensionnés.
- Les réserves de carburants et, de manière générale, les produits dangereux présentant des caractéristiques polluantes disposeront de bac de rétention ou de cuve double paroi.
- Les déchets toxiques (Déchets Industriels Spéciaux) seront également stockés sur une aire étanche ou sur un bac de rétention et seront protégés des précipitations.
- Toutes personnes intervenant sur le chantier devra être informée et formée sur les contraintes spécifiques du projet et l'utilisation des kits anti-pollution ;
- La gestion des déchets sera assurée de façon stricte (collecte, tri, stockage, évacuation) ;
- Tout dépôt sauvage sera interdit ;
- Les pistes et voies de circulation du chantier seront régulièrement arrosées pour limiter l'envol de poussières ;
- Des consignes de sécurité seront établies, de manière à éviter tout accident (collision d'engins, retournement...) ;
- Un plan d'intervention sera également mis en place en cas d'accident entraînant une pollution accidentelle ;
- Les moyens de maîtrise des pollutions accidentelles seront disponibles sur chantier ou mobilisable dans un délai compatible avec le risque (kits antipollution, produits absorbants, boudins absorbants, ...) ;
- Si des terrains sont contaminés par un écoulement accidentel, ceux-ci sont enlevés dans les plus brefs délais et font l'objet d'un traitement ou d'une élimination conforme à la réglementation en vigueur ainsi que d'une fiche d'incident.
- Des mesures anti-vandalismes évitant les pollutions des sols ou de la nappe lors d'un événement malveillant (vols de carburants par exemple) seront prises (exemple : conteneur environnement avec un double bac fermé et sécurisé) ;
- Si une pollution est détectée au niveau du chantier, il conviendra d'avertir les services de l'Etat.

### 4.3. CONCLUSION

Après application des mesures précédemment citées, les incidences résiduelles directes et indirects du projet sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 sont **faibles à négligeables**.

Etant donné la nature du projet et le niveau d'impacts attendu, l'étude conclue à **l'absence d'incidence notable sur les sites Natura 2000 « La Durance »** (ZSC et ZPS), sur les habitats naturels et les espèces ayant conduit à leur désignation, sur leurs enjeux et objectifs de conservation et sur les fonctionnalités écologiques.