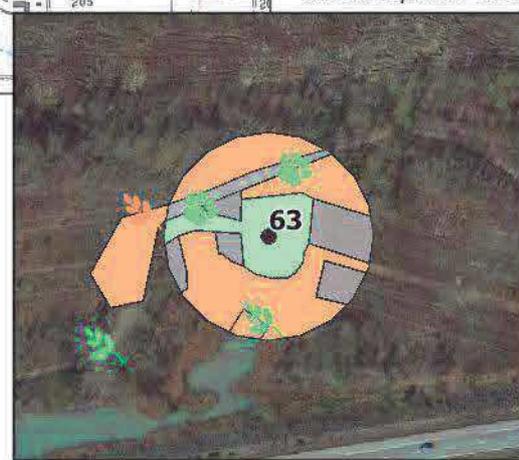


échelle 1/3 000 ème

- Accès de moindre impact sur la biodiversité
- Accès à renforcer
- Accès existants
- Habitats**
- Enjeu faible
- Enjeu modéré
- Enjeu fort
- Enjeu négligeable
- Faune patrimoniale (code couleur habitats)
- Flore patrimoniale (code couleur habitats)
- Arbres Senescents
- Plantes hôtes pour insectes patrimoniaux



Rubriques Loi sur l'eau

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.4.0 (code de l'environnement)

Linéaire d'enrochement :

Solution en enrochement n°1 : **170 m**

Solution en enrochement n°2 :

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.5.0 (code de l'environnement)

Surface de frayère :

106 m²

Rubrique R214-1 - Article n°3.3.1.0 (code de l'environnement)

Surface de zones humides :

4451 m²

Enjeux environnementaux

Habitats recensés :

Enjeu faible : Enjeu modéré : Enjeu fort :

Pelouse
à Brachypodium
phoenicoides

Peupleraie
blanche || Eaux
à Characees ||
Gravière du
Magnopotamion
|| Caricaie à
Carex riparia

Faune :

Insectes : 0

Oiseaux : 3

Mammifères : 0

Reptiles : 0

Amphibiens : 0

Flore :

Plantes : 0

Plante hôte : 0

Arbre
senescent : 0

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Caractéristiques du pylone

Type pylône :	treillis
Profondeur fondation :	9,5m
Type protection :	sans - tapis en enrochements 5m autour du pylone
Année de protection :	
Commune d'implantation :	Meyrargues
Interactions potentielles avec d'autres ouvrages :	Autoroute A51(180m)

Prises de vue



Localisation des enrochements existants



	Protection existante
	Pylones (n°)
	Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)

Linéaire de protection :

Dans le DPF :

Oui

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Sollicitations hydrauliques

Description des contraintes hydrauliques et morphologiques :

- Risque hydraulique : très fort
- Risque morphologique : modéré
- Risque rupture : non concerné

Commentaires sollicitations hydrauliques:

Blocométrie observée :

Diamètre de bloc maximal 120 cm
Diamètre de bloc minimal 80 cm

Qualification de la protection de l'ouvrage :

Comment est fondée la protection ?
Jugée Inefficace si uniquement superficielle

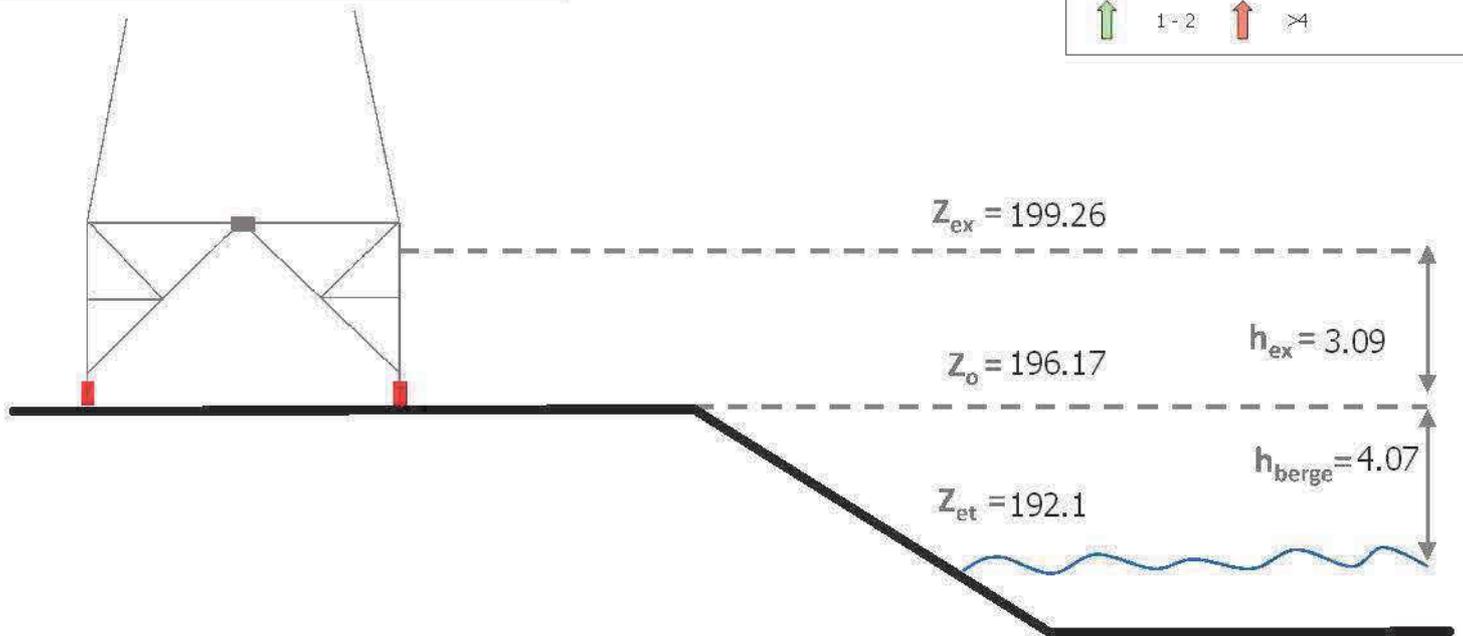
Cartographie des écoulements



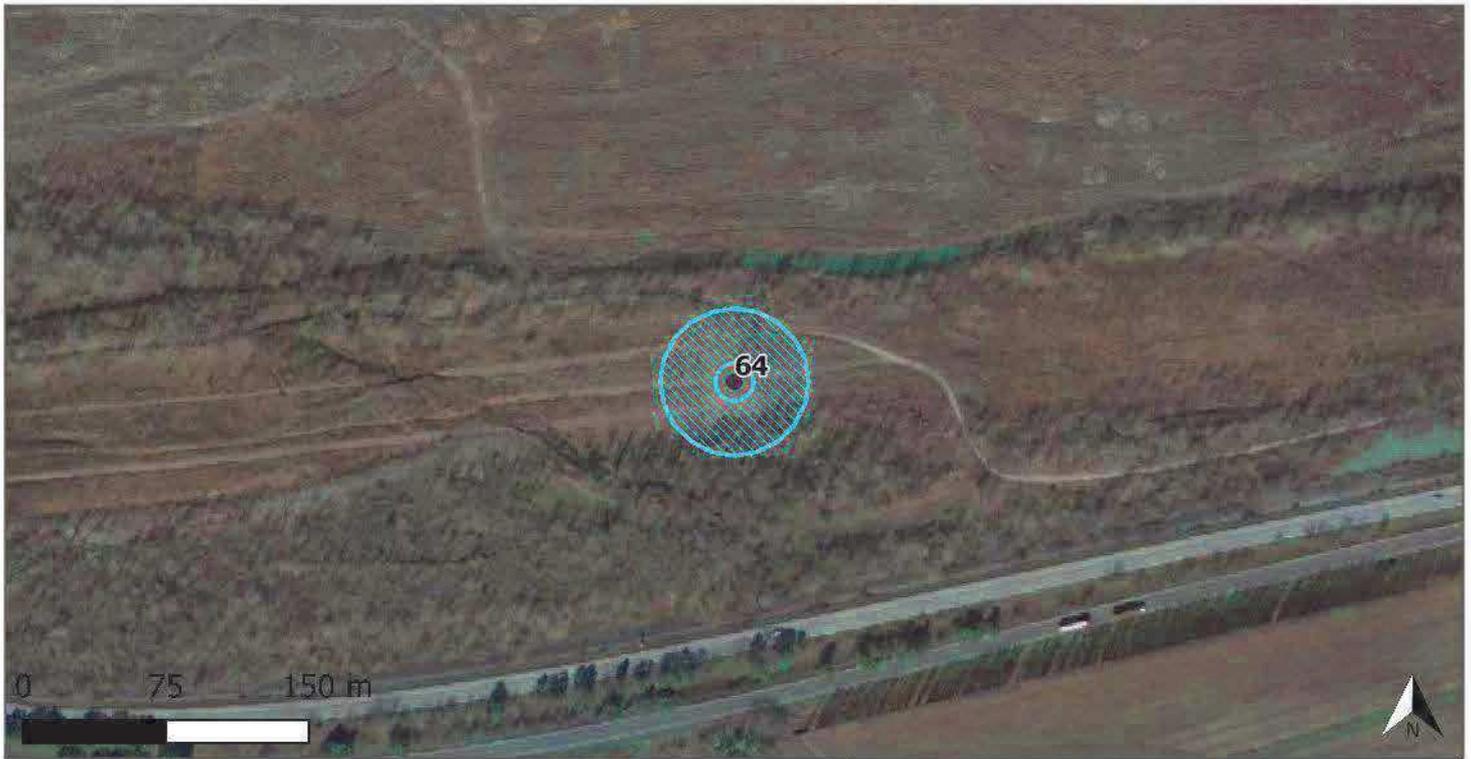
Résultats modélisation
(source SMAVD) - vitesse m/s

- ↑ 0-1
- ↑ 2-4
- ↑ 1-2
- ↑ >4

Implantation altimétrique



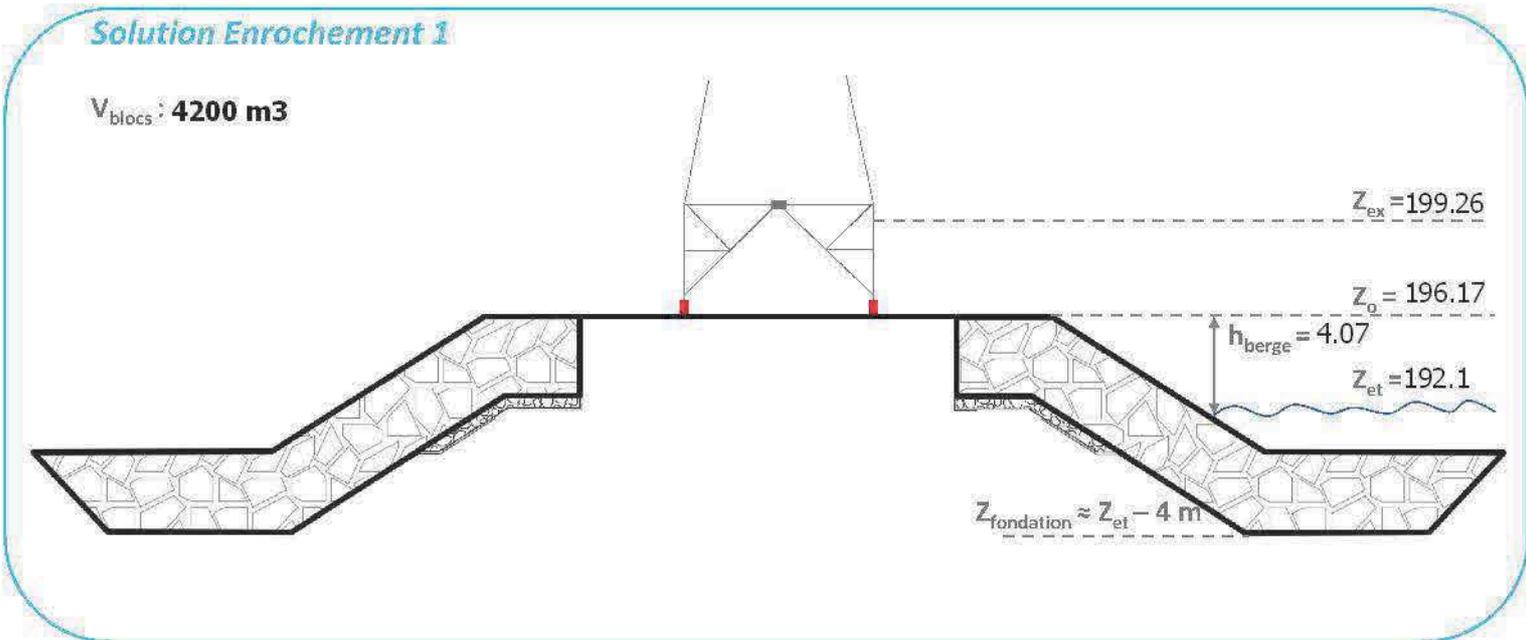
Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Type de travaux prévus : E *
Année prévisionnelle : 2022

	Fondation spéciale		Emprise SOL2
	Protection existante		Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)
	Emprise SOL1		Epis projeté

Coupe type



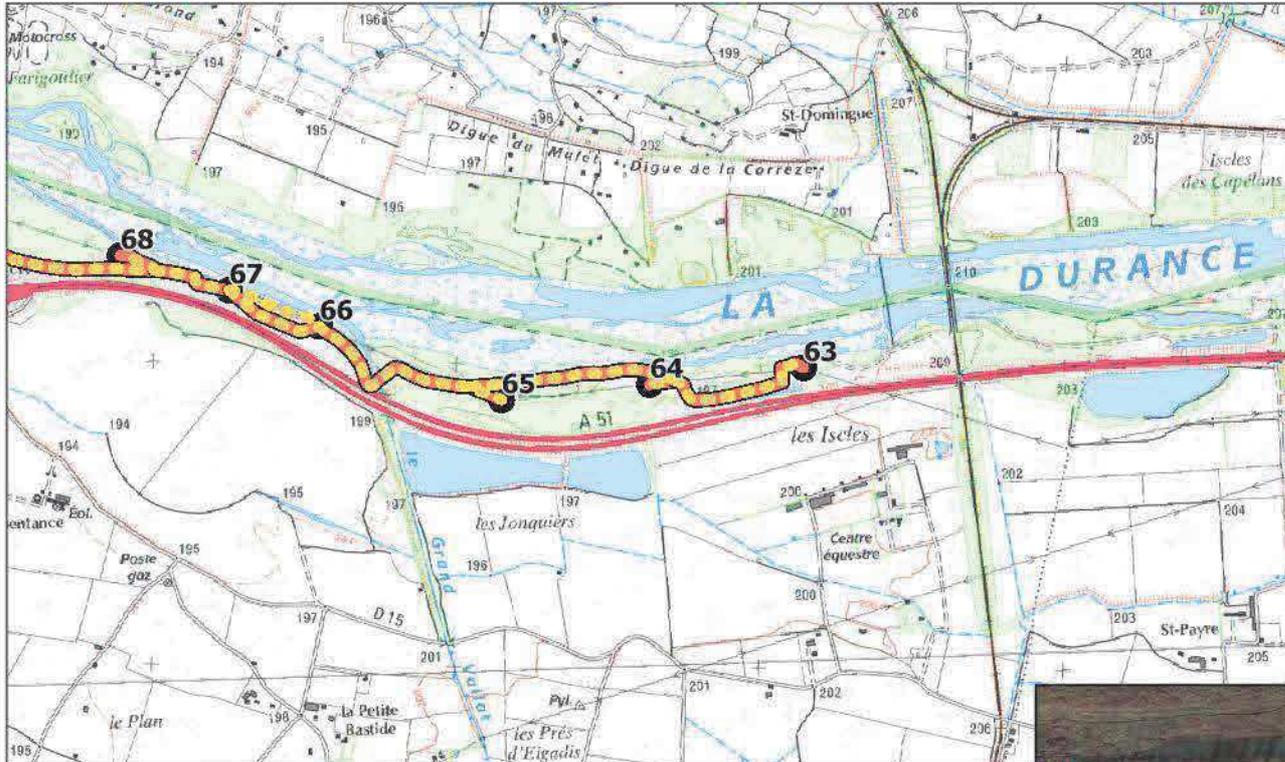
* E : Enrochements et FS: Fondations Spéciales

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Cartographie des zones à enjeux et des accès

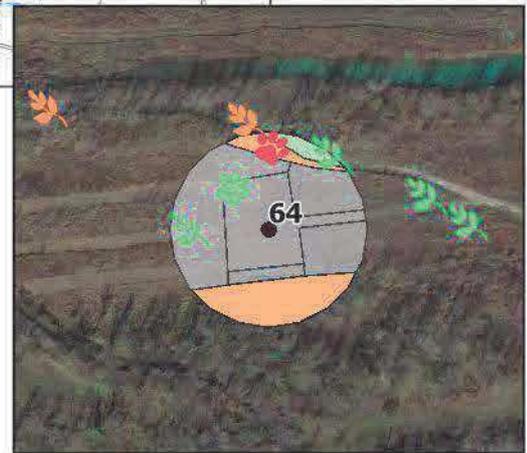


échelle 1/25 000 ème



échelle 1/3 000 ème

- Accès de moindre impact sur la biodiversité
- Accès à renforcer
- Accès existants
- Habitats**
- Enjeu faible
- Enjeu modéré
- Enjeu fort
- Enjeu négligeable
- Faune patrimoniale (code couleur habitats)
- Flore patrimoniale (code couleur habitats)
- Arbres Senescents
- Plantes hôtes pour insectes patrimoniaux



Rubriques Loi sur l'eau

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.4.0 (code de l'environnement)

Linéaire d'enrochement :

Solution en enrochement n°1 : **160 m**

Solution en enrochement n°2 :

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.5.0 (code de l'environnement)

Surface de frayère :

0 m²

Rubrique R214-1 - Article n°3.3.1.0 (code de l'environnement)

Surface de zones humides :

2636 m²

Enjeux environnementaux

Habitats recensés :

Enjeu faible :	Enjeu modéré :	Enjeu fort :
Chemin d'accès avec ornière en eau	Peupleraie noire Peupleraie noire	

Faune :

Insectes : 0	Oiseaux : 7	Amphibiens : 0
Mammifères : 0	Reptiles : 0	

Flore :

Plantes : 1	Plante hôte : 0	Arbre senescent : 0
-------------	-----------------	---------------------

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



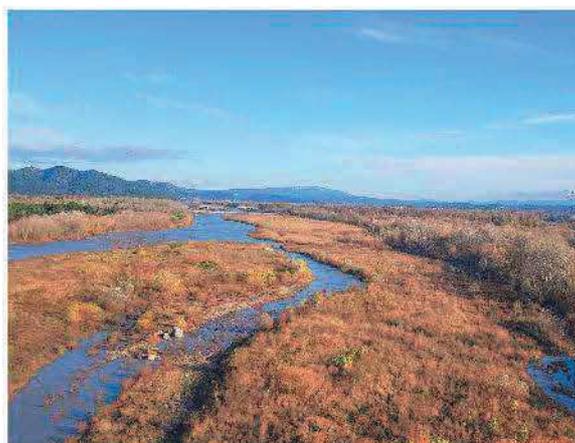
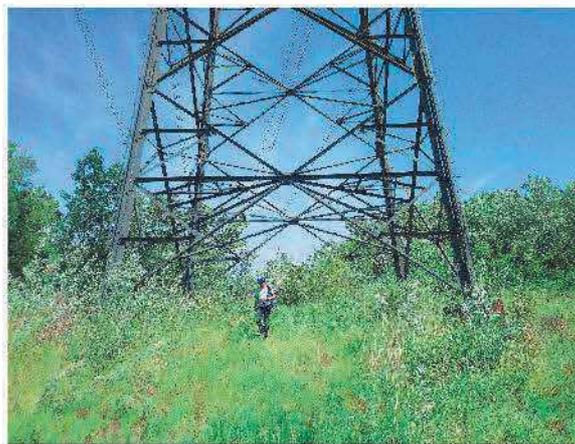
Fiche : Accès, emprises et impacts
4/4

Pylone n° : 64
Date: Juin 2019 | 016 - 45432

Caractéristiques du pylone

Type pylône :	treillis
Profondeur fondation :	?
Type protection :	sans
Année de protection :	
Commune d'implantation :	Meyrargues
Interactions potentielles avec d'autres ouvrages :	Autoroute A51(140m)

Prises de vue



Localisation des enrochements existants



	Protection existante
	Pylônes (n°)
	Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)

Linéaire de protection :

Dans le DPF :

Limite

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Sollicitations hydrauliques

Description des contraintes hydrauliques et morphologiques :

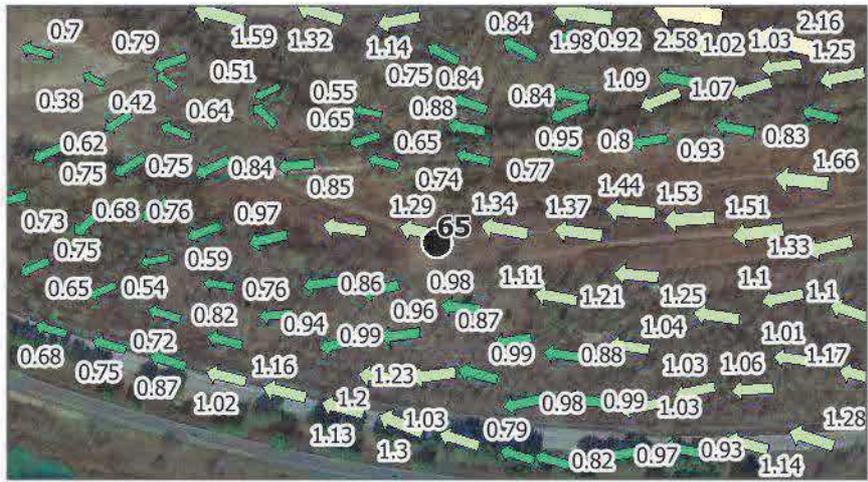
- Risque hydraulique : très fort
- Risque morphologique : modéré
- Risque rupture : non concerné

Commentaires sollicitations hydrauliques:

Blocométrie observée :

Qualification de la protection de l'ouvrage :

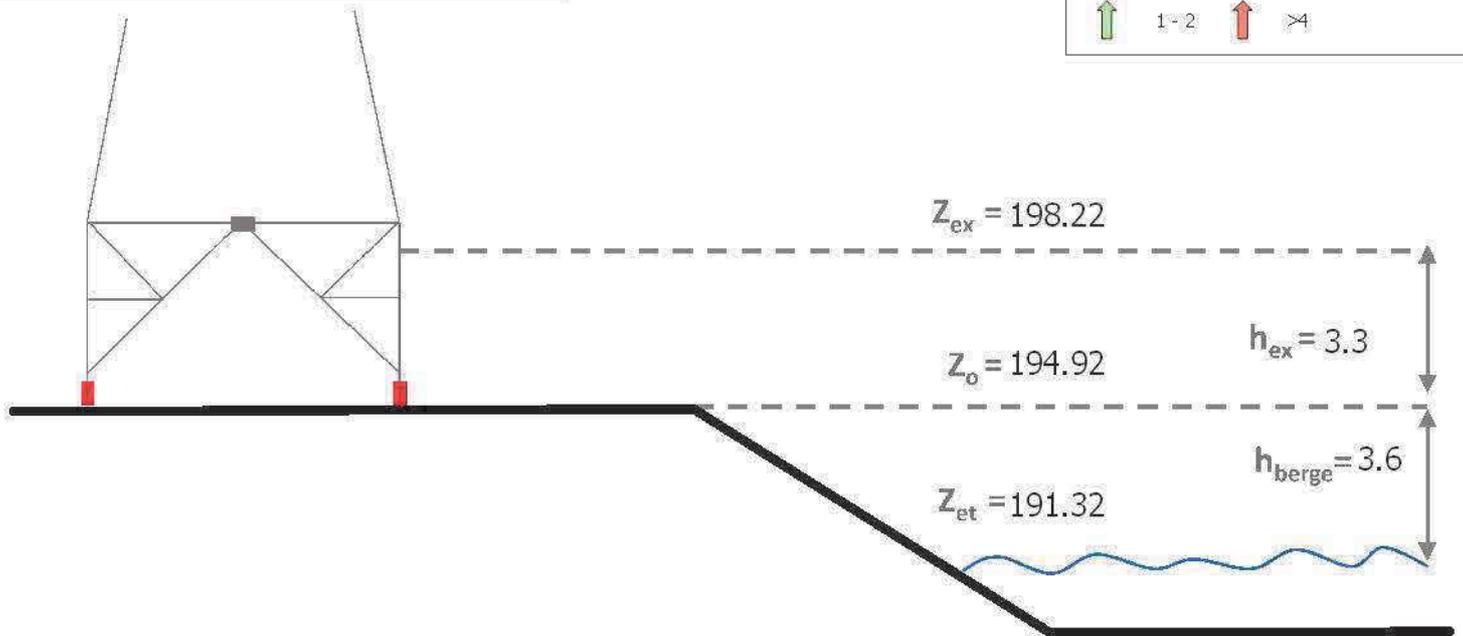
Cartographie des écoulements



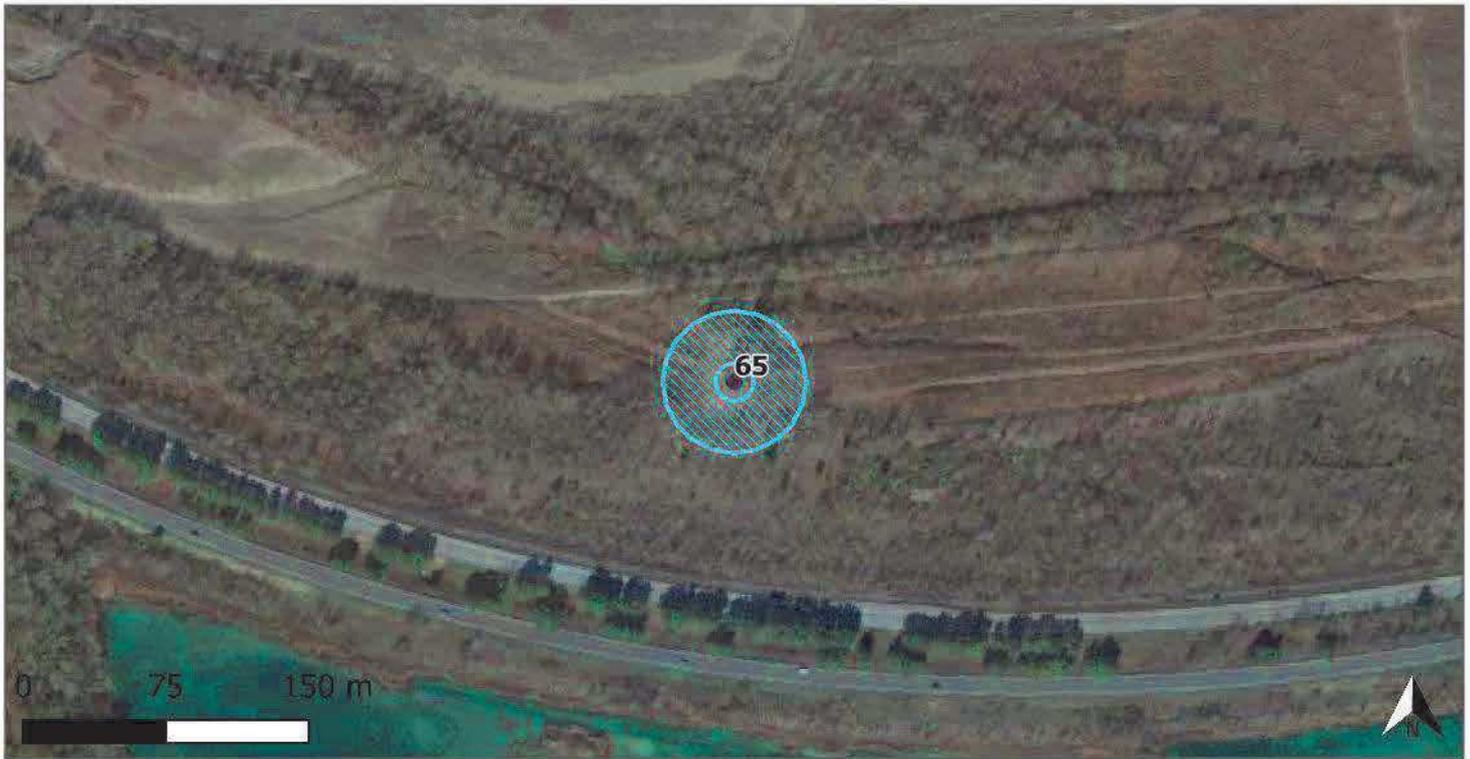
Résultats modélisation
(source SMAVD) - vitesse m/s

- ↑ 0 - 1
- ↑ 2 - 4
- ↑ 1 - 2
- ↑ > 4

Implantation altimétrique



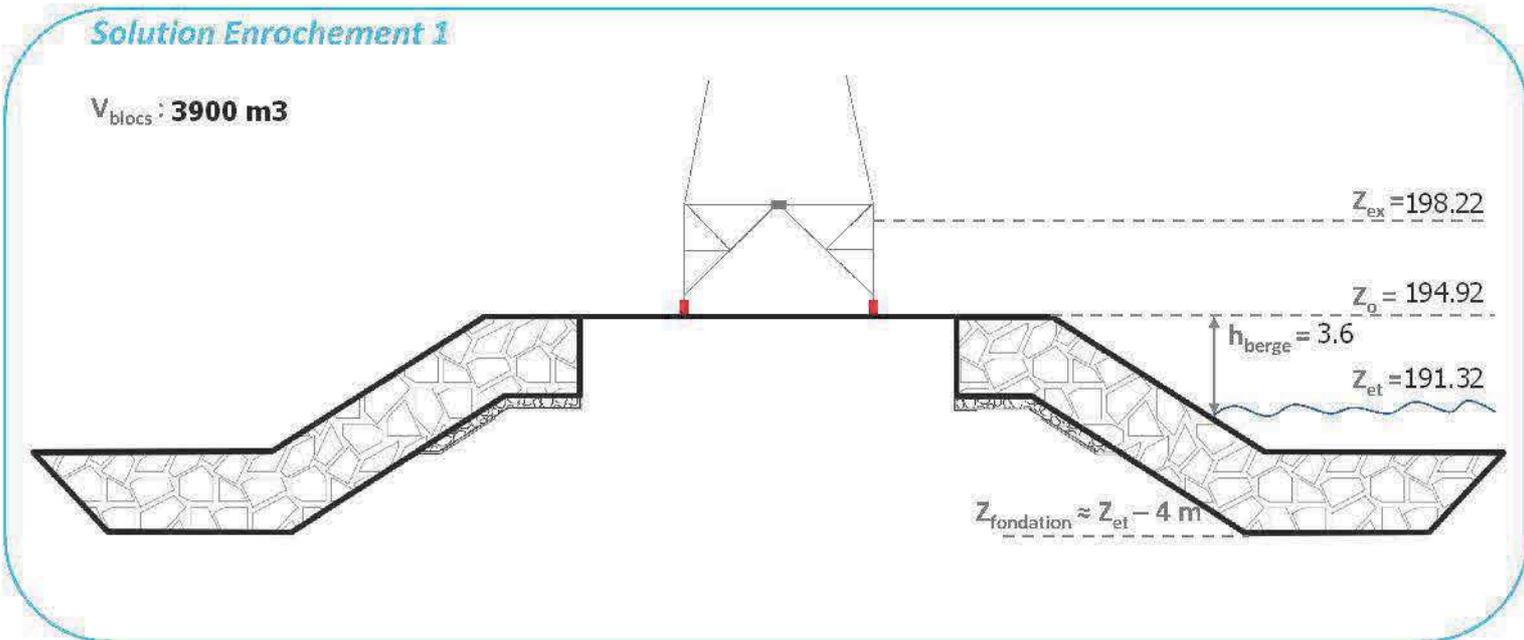
Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Type de travaux prévus : E *
Année prévisionnelle : 2023

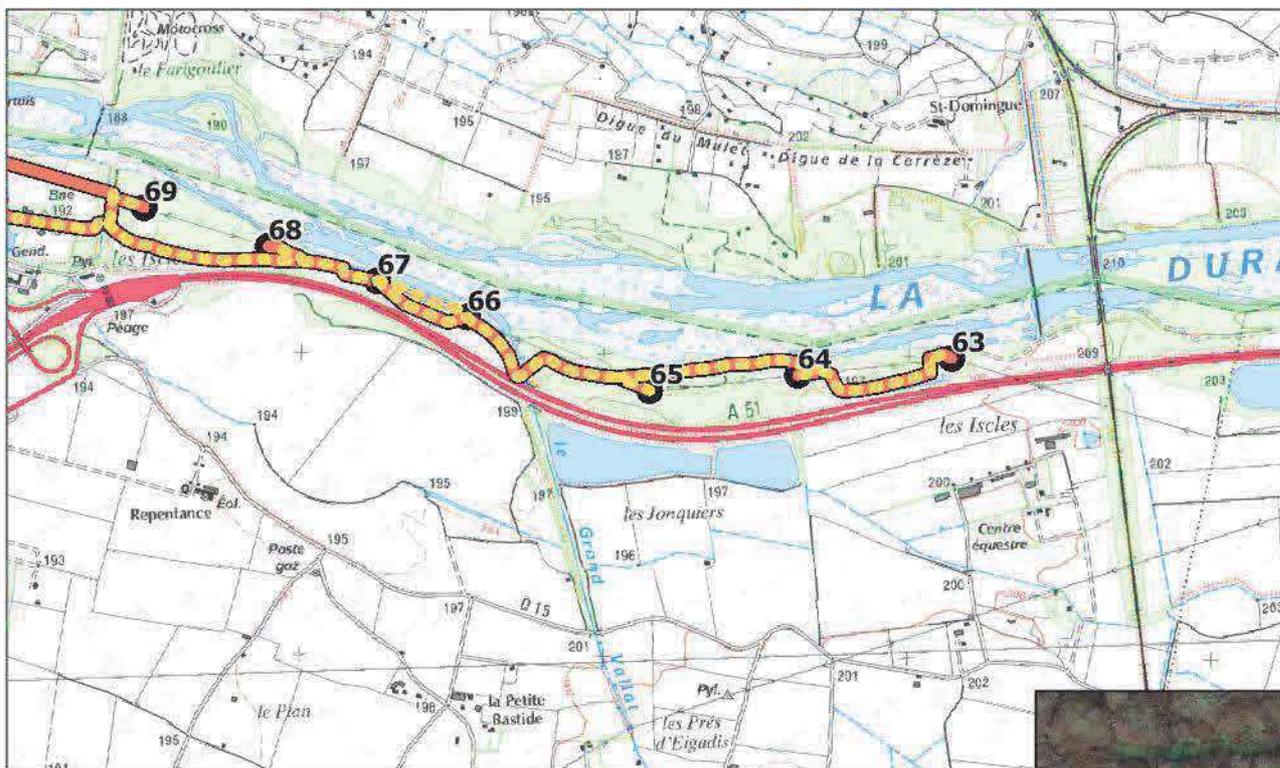
	Fondation spéciale		Emprise SOL2
	Protection existante		Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)
	Emprise SOL1		Epis projeté

Coupe type



* E : Enrochements et FS: Fondations Spéciales

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



échelle 1/3 000 ème

- Accès de moindre impact sur la biodiversité
 - Accès à renforcer
 - Accès existants
- Habitats**
- Enjeu faible
 - Enjeu modéré
 - Enjeu fort
 - Enjeu négligeable
- Faune patrimoniale (code couleur habitats)
 - Flore patrimoniale (code couleur habitats)
 - Arbres Senescents
 - Plantes hôtes pour insectes patrimoniaux



Rubriques Loi sur l'eau

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.4.0 (code de l'environnement)

Linéaire d'enrochement :

Solution en enrochement n°1 : **160 m**

Solution en enrochement n°2 :

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.5.0 (code de l'environnement)

Surface de frayère :

0 m²

Rubrique R214-1 - Article n°3.3.1.0 (code de l'environnement)

Surface de zones humides :

1246 m²

Enjeux environnementaux

Habitats recensés :

Enjeu faible :

Pelouse
à Brachypodium
phoenicoides

Enjeu modéré :

Caricaie à Carex
riparia ||
Peupleraie
blanche ||
Peupleraie
blanche ||
Caricaie à Carex
riparia

Enjeu fort :

Faune :

Insectes : 1

Oiseaux : 14

Mammifères : 0

Reptiles : 0

Amphibiens : 0

Flore :

Plantes : 0

Plante hôte : 1

Arbre
senescent : 1

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Fiche : Accès, emprises et impacts
4/4

Pylone n° : 65

Date: Juin 2019 016 - 45432

Caractéristiques du pylone

Type pylône : treillis

Profondeur fondation : P1:10m, P2:12m, P3,4:11m

Type protection :
Enrochement -fruit 2/1-sabot amont non visible

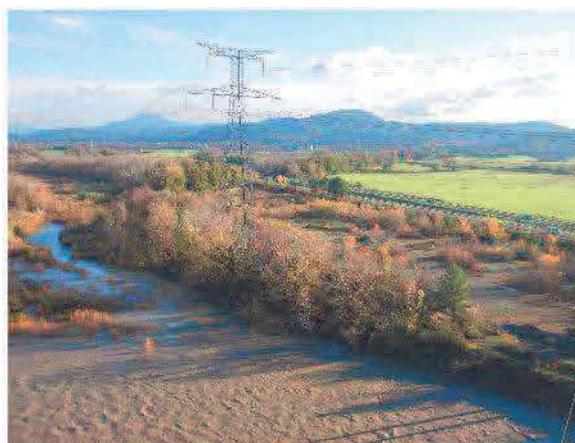
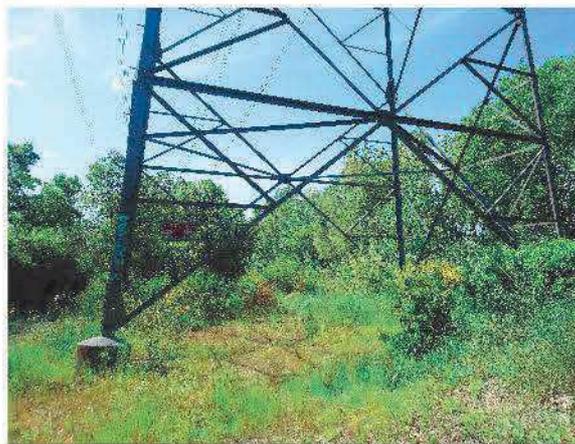
Année de protection : ancien

Commune d'implantation : Meyrargues

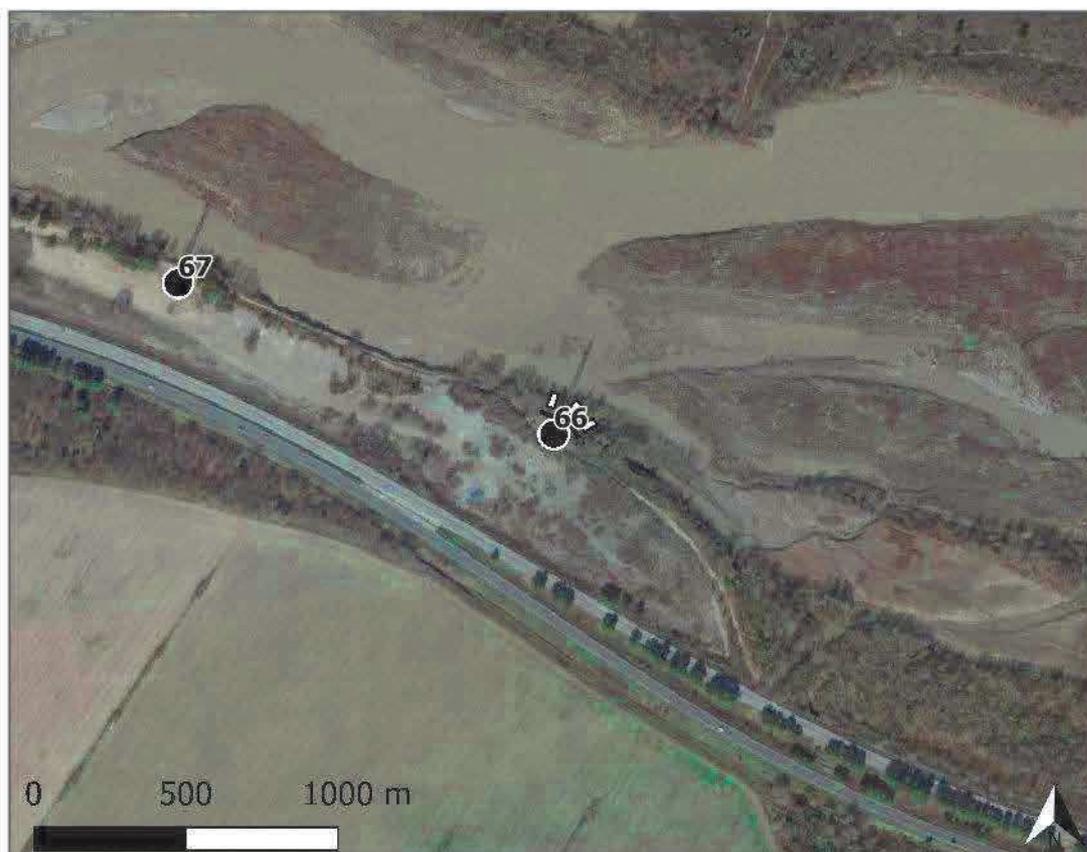
Interactions potentielles avec d'autres ouvrages :

Autoroute A51(130m)

Prises de vue



Localisation des enrochements existants



	Protection existante
	Pylones (n°)
	Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)

Linéaire de protection :

40 m

Dans le DPF :

Limite

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Sollicitations hydrauliques

Description des contraintes hydrauliques et morphologiques :

- Risque hydraulique : fort
- Risque morphologique : fort
- Risque rupture : non concerné

Commentaires sollicitations hydrauliques:

Blocométrie observée :

Diamètre de bloc maximal 120 cm
Diamètre de bloc minimal 20 cm

Qualification de la protection de l'ouvrage :

Opérationnelle mais à surveiller au fil des crues

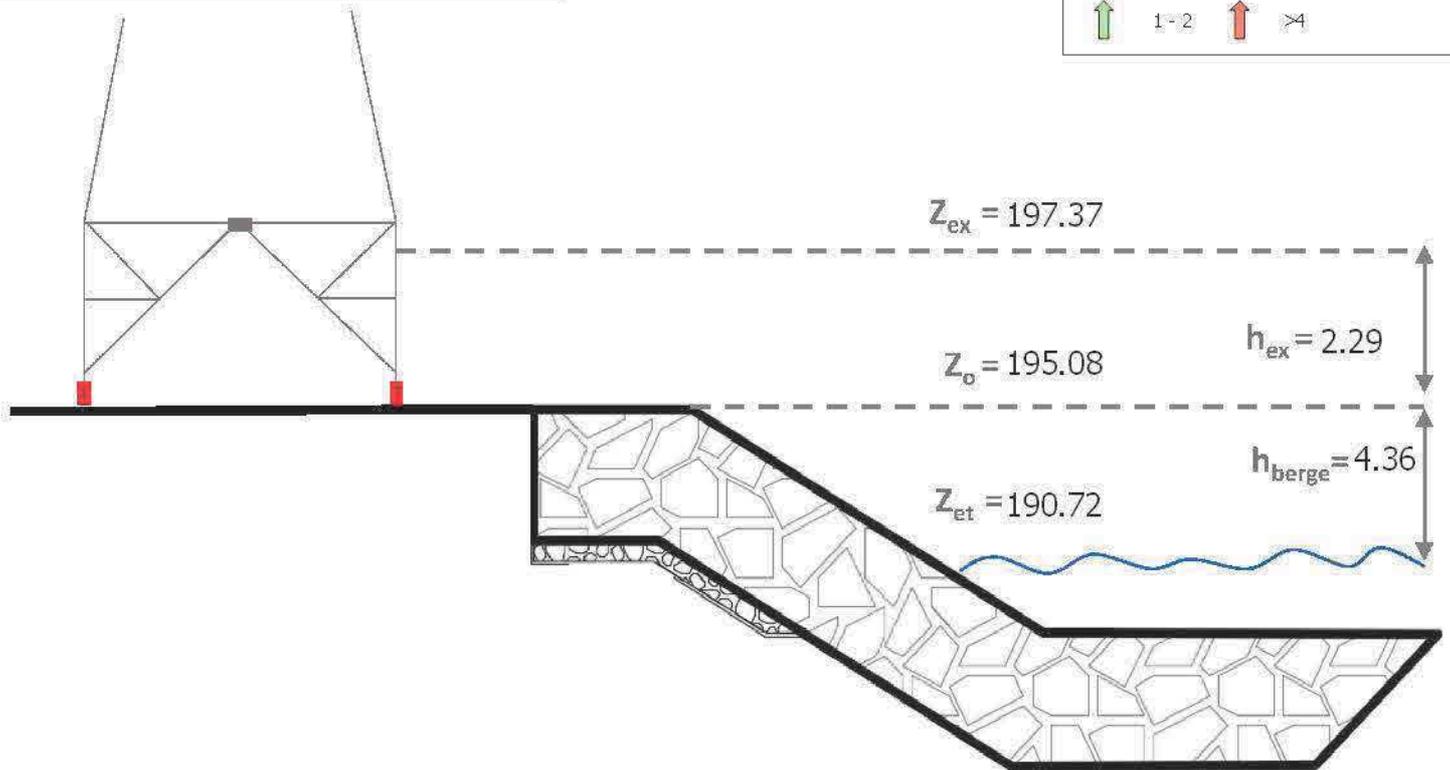
Cartographie des écoulements



Résultats modélisation (source SMAVD) - vitesse m/s

- ↑ 0-1
- ↑ 2-4
- ↑ 1-2
- ↑ >4

Implantation altimétrique



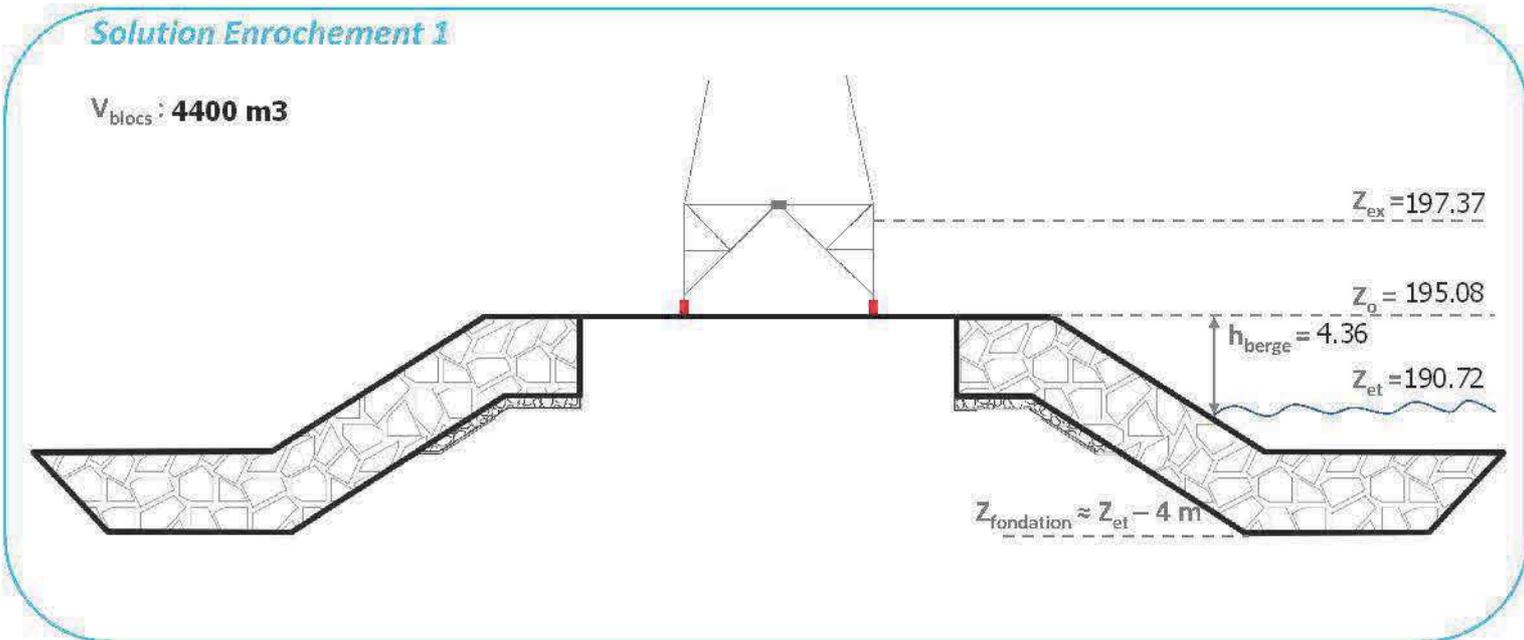
Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Type de travaux prévus : E *
Année prévisionnelle : 2020

	Fondation spéciale		Emprise SOL2
	Protection existante		Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)
	Emprise SOL1		Epis projeté

Coupe type



* E : Enrochements et FS: Fondations Spéciales

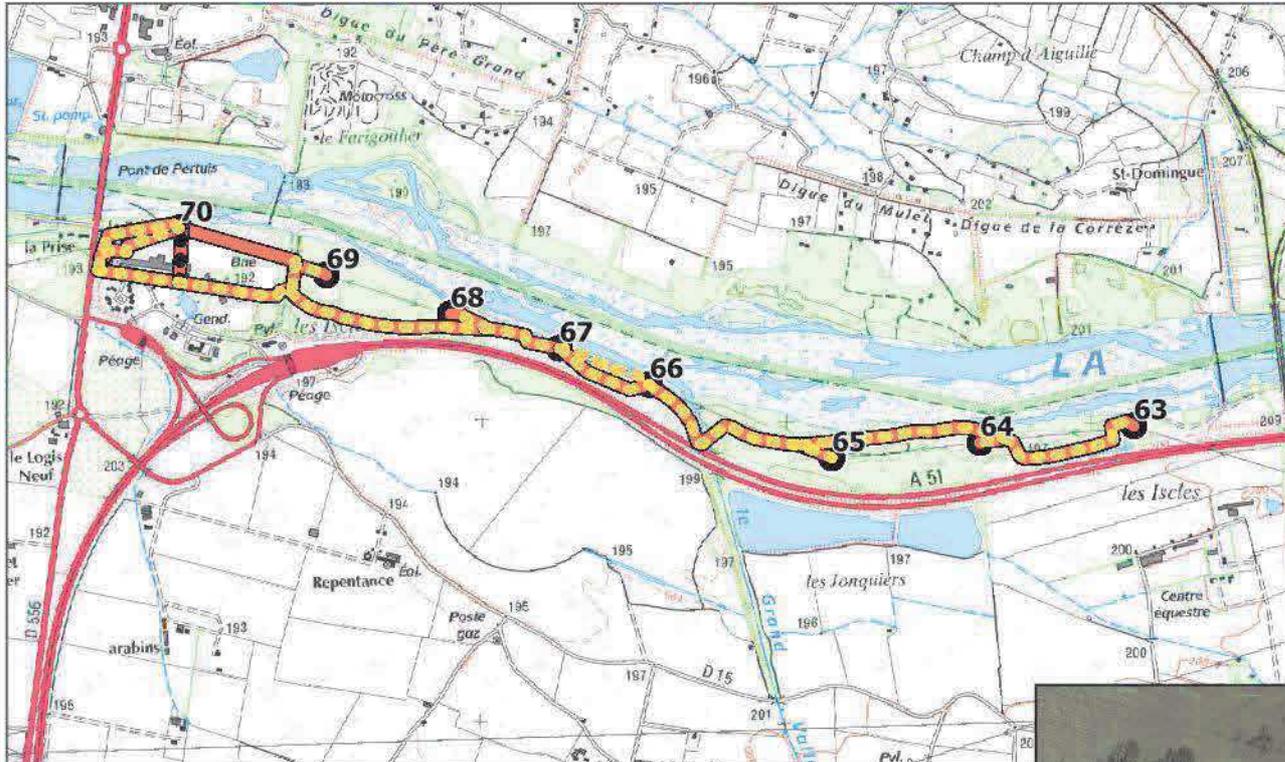
Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Fiche : Travaux envisagés
3/4

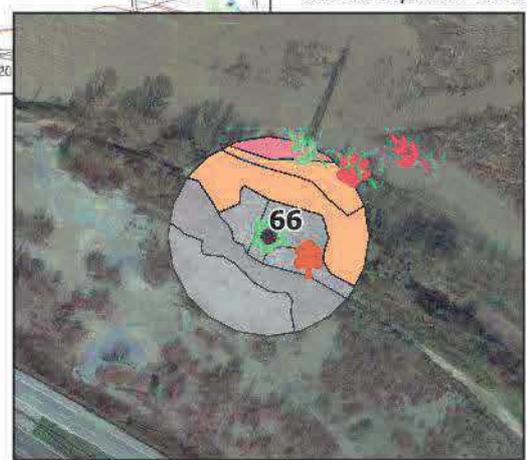
Pylone n° : 66

Date: Juin 2019 | 016 - 45432



échelle 1/3 000 ème

- Accès de moindre impact sur la biodiversité
 - Accès à renforcer
 - Accès existants
- Habitats**
- Enjeu faible
 - Enjeu modéré
 - Enjeu fort
 - Enjeu négligeable
- Faune patrimoniale (code couleur habitats)
 - Flore patrimoniale (code couleur habitats)
 - Arbres Senescents
 - Plantes hôtes pour insectes patrimoniaux



Rubriques Loi sur l'eau

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.4.0 (code de l'environnement)

Linéaire d'enrochement :

Solution en enrochement n°1 : **170 m**

Solution en enrochement n°2 :

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.5.0 (code de l'environnement)

Surface de frayère :

236 m²

Rubrique R214-1 - Article n°3.3.1.0 (code de l'environnement)

Surface de zones humides :

1821 m²

Enjeux environnementaux

Habitats recensés :

Enjeu faible :	Enjeu modéré :	Enjeu fort :
	Fourré a Salix purpurea Peupleraie blanche	Lone

Faune :

Insectes : 0	Oiseaux : 12	Amphibiens : 0
Mammifères : 1	Reptiles : 0	

Flore :

Plantes : 0	Plante hôte : 0	Arbre senescent : 1
-------------	-----------------	---------------------

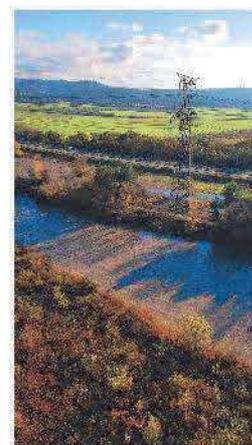
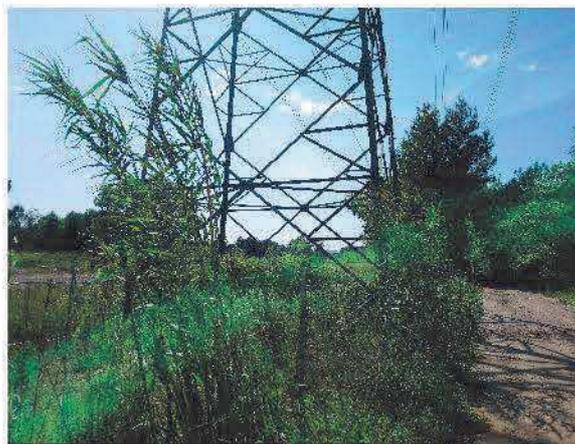
Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Caractéristiques du pylone

Type pylône :	treillis
Profondeur fondation :	8m
Type protection :	Fondations spéciales (2019)
Année de protection :	2016
Commune d'implantation :	Meyrargues
Interactions potentielles avec d'autres ouvrages :	Autoroute A51(100m)

Prises de vue



Localisation des enrochements existants



	Protection existante
	Pylones (n°)
	Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)

Linéaire de protection :

Dans le DPF :

Limite

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Sollicitations hydrauliques

Description des contraintes hydrauliques et morphologiques :

- Risque hydraulique : fort
- Risque morphologique : très fort
- Risque rupture : non concerné

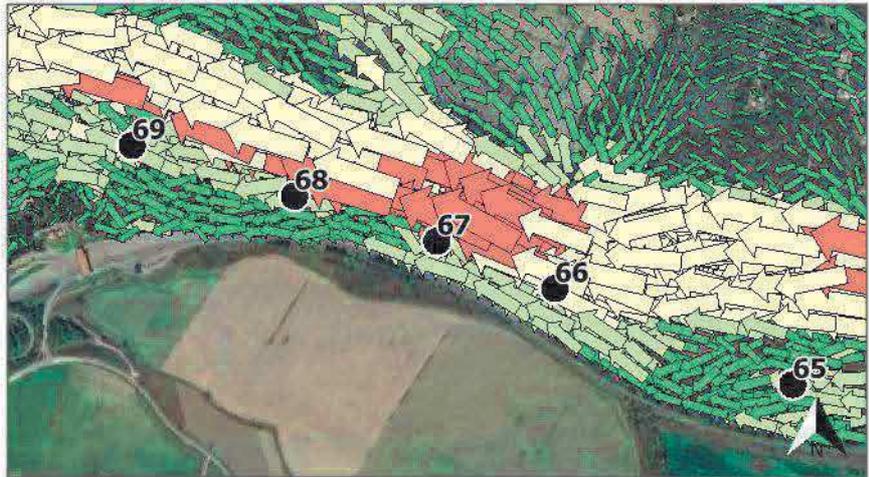
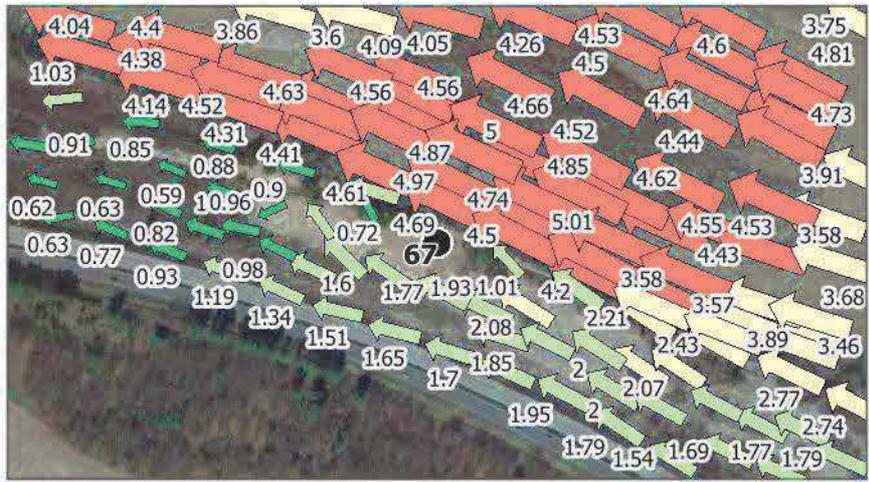
Commentaires sollicitations hydrauliques:

Pente des talus de la berge en 3/2 moins érodé qu'à l'amont

Blocométrie observée :

Qualification de la protection de l'ouvrage :

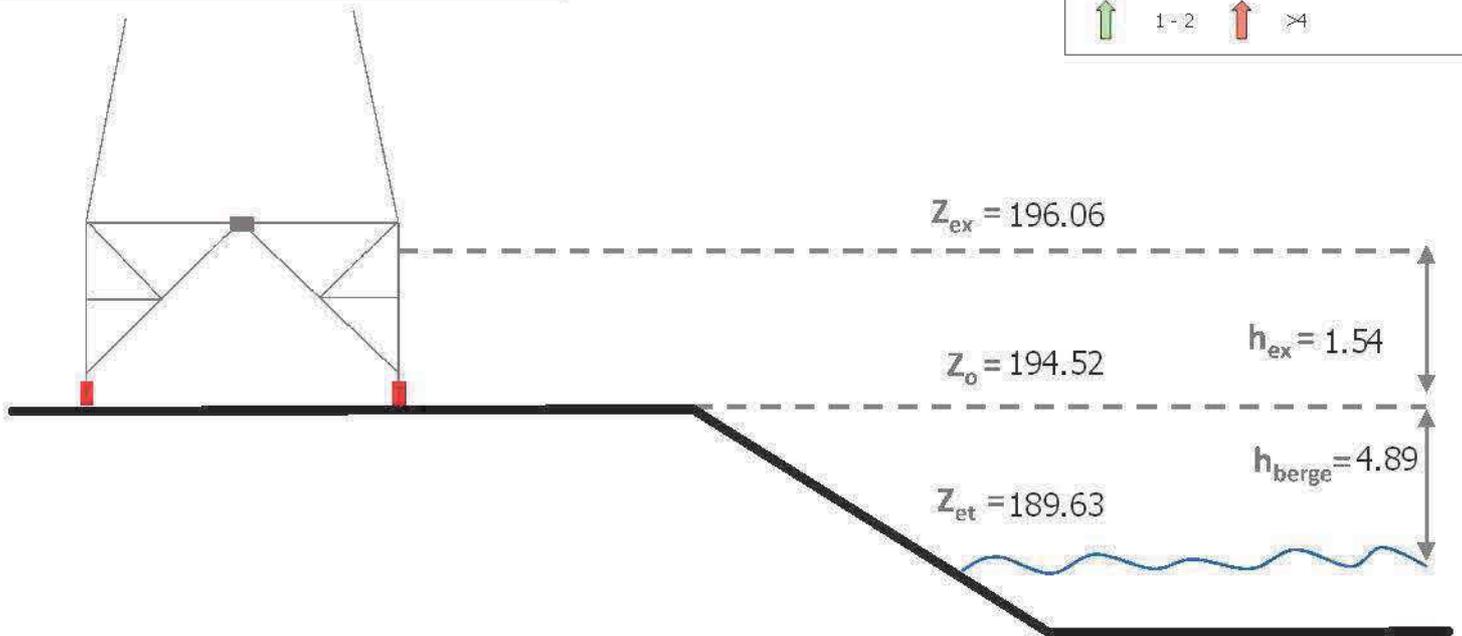
Cartographie des écoulements



Résultats modélisation (source SMAVD) - vitesse m/s

- 0-1
- 2-4
- 1-2
- >4

Implantation altimétrique



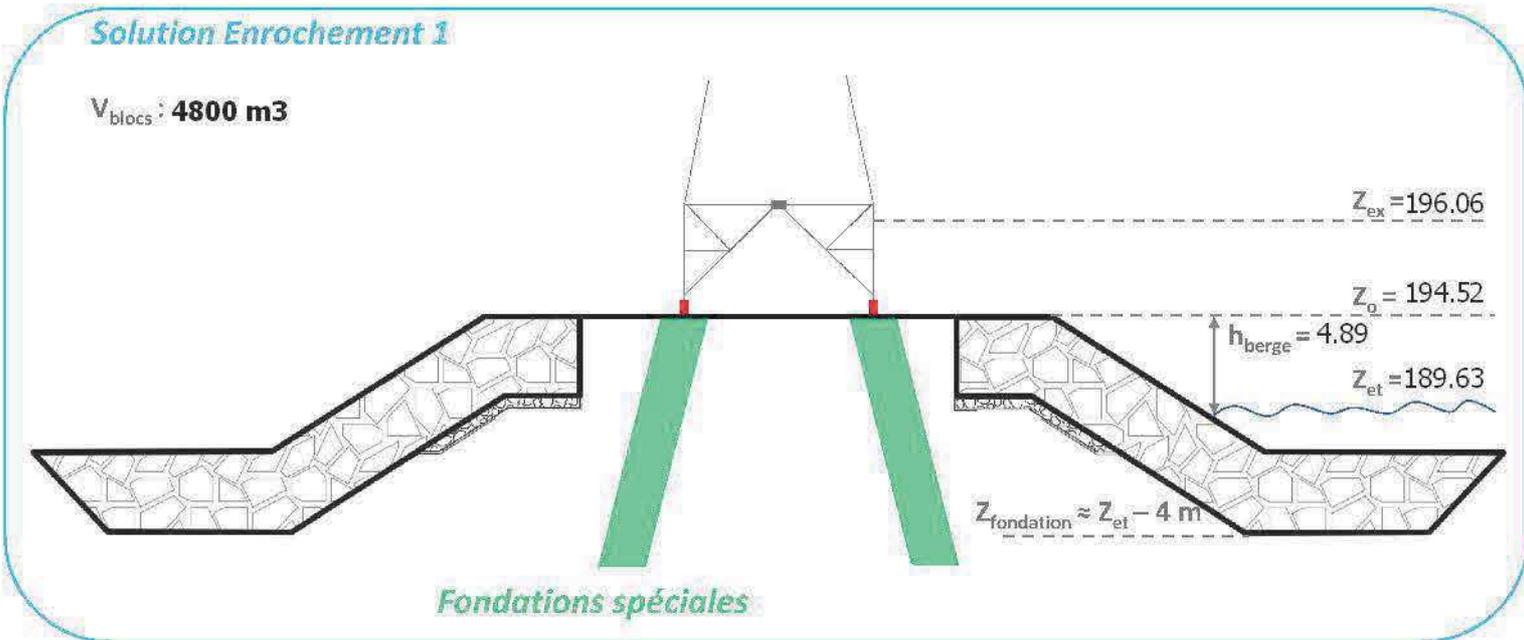
Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Type de travaux prévus : E&FS *
Année prévisionnelle : 2019 et 2020

	Fondation spéciale		Emprise SOL2
	Protection existante		Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)
	Emprise SOL1		Epis projeté

Coupe type



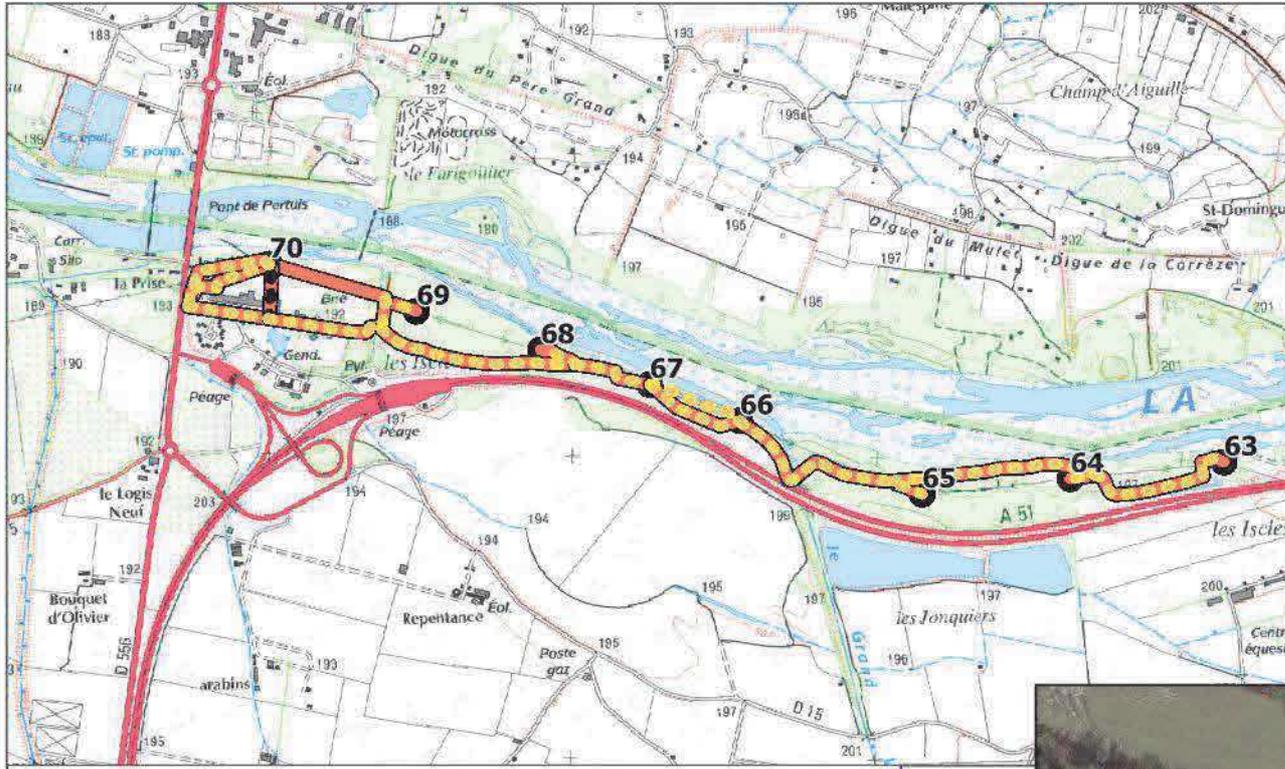
* E : Enrochements et FS: Fondations Spéciales

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Cartographie des zones à enjeux et des accès



échelle 1/25 000 ème



échelle 1/3 000 ème

Accès de moindre impact sur la biodiversité	Faune patrimoniale (code couleur habitats)
Accès à renforcer	Flore patrimoniale (code couleur habitats)
Accès existants	Arbres Senescents
Habitats	Plantes hôtes pour insectes patrimoniaux
Enjeu faible	
Enjeu modéré	
Enjeu fort	
Enjeu négligeable	



Rubriques Loi sur l'eau

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.4.0 (code de l'environnement)

Linéaire d'enrochement :

Solution en enrochement n°1 : **170 m**

Solution en enrochement n°2 :

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.5.0 (code de l'environnement)

Surface de frayère :

1086 m²

Rubrique R214-1 - Article n°3.3.1.0 (code de l'environnement)

Surface de zones humides :

1086 m²

Enjeux environnementaux

Habitats recensés :

Enjeu faible :	Enjeu modéré :	Enjeu fort :
Pinede Pinede	Lit de la Durançon Peupleraie noire	

Faune :

Insectes : 0	Oiseaux : 4	Amphibiens : 0
Mammifères : 0	Reptiles : 0	

Flore :

Plantes : 0	Plante hôte : 0	Arbre senescent : 0
-------------	-----------------	------------------------

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Fiche : Accès, emprises et impacts
4/4

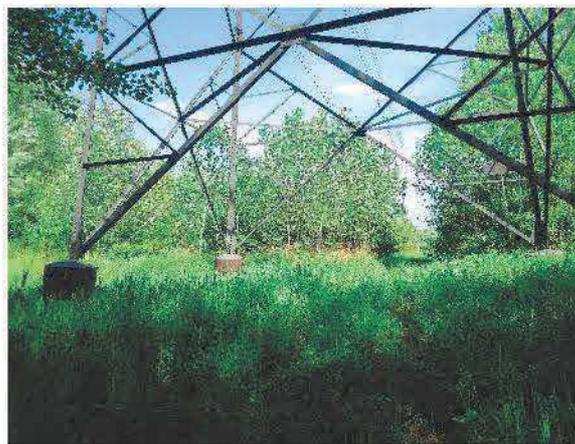
Pylone n° : 67

Date: Juin 2019 016 - 45432

Caractéristiques du pylone

Type pylône :	treillis
Profondeur fondation :	8m
Type protection :	sans
Année de protection :	
Commune d'implantation :	Meyrargues
Interactions potentielles avec d'autres ouvrages :	Autoroute A51(320m)

Prises de vue



Localisation des enrochements existants



	Protection existante
	Pylones (n°)
	Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)

Linéaire de protection :

Dans le DPF :

Oui

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Sollicitations hydrauliques

Description des contraintes hydrauliques et morphologiques :

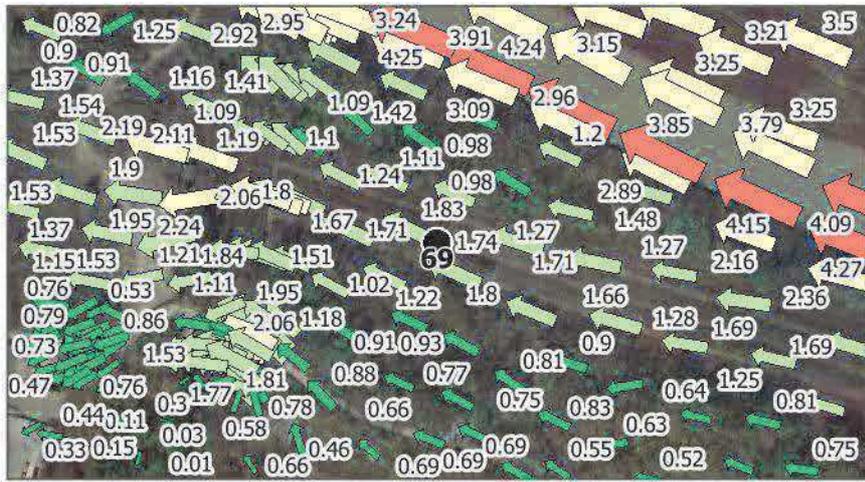
- Risque hydraulique : très fort
- Risque morphologique : modéré
- Risque rupture : non concerné

Commentaires sollicitations hydrauliques:

Blocométrie observée :

Qualification de la protection de l'ouvrage :

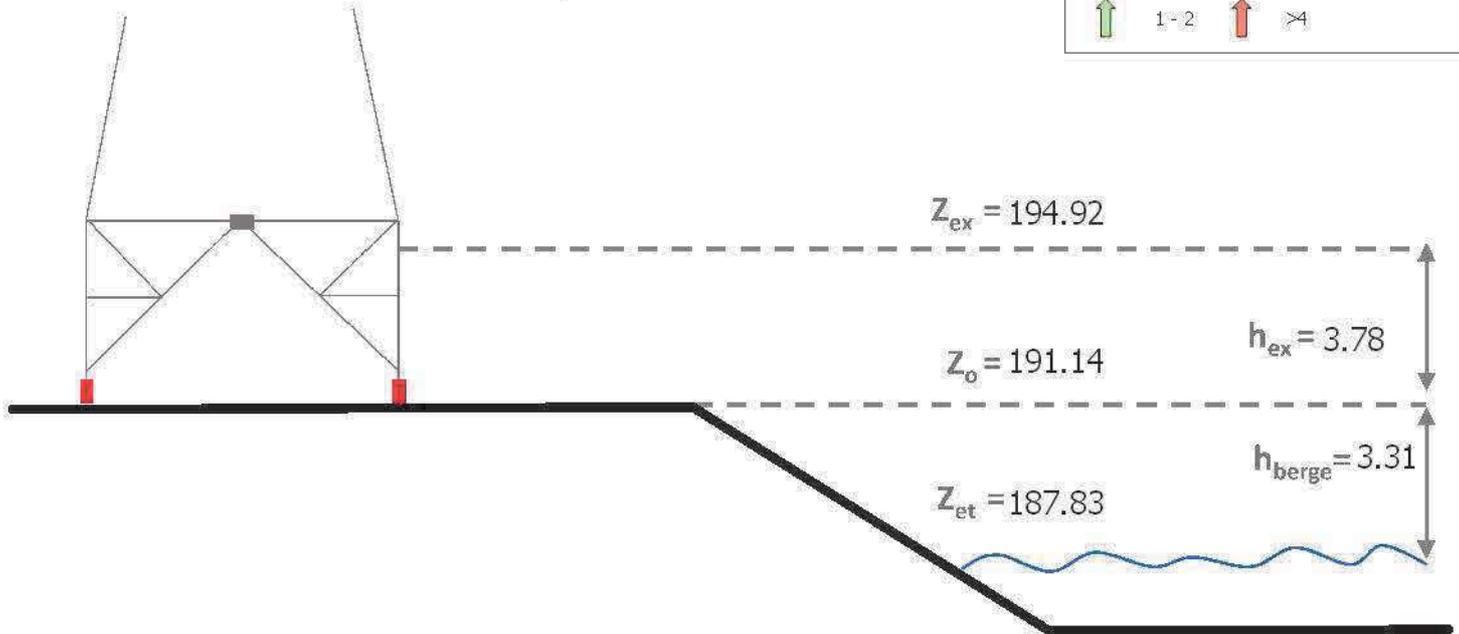
Cartographie des écoulements



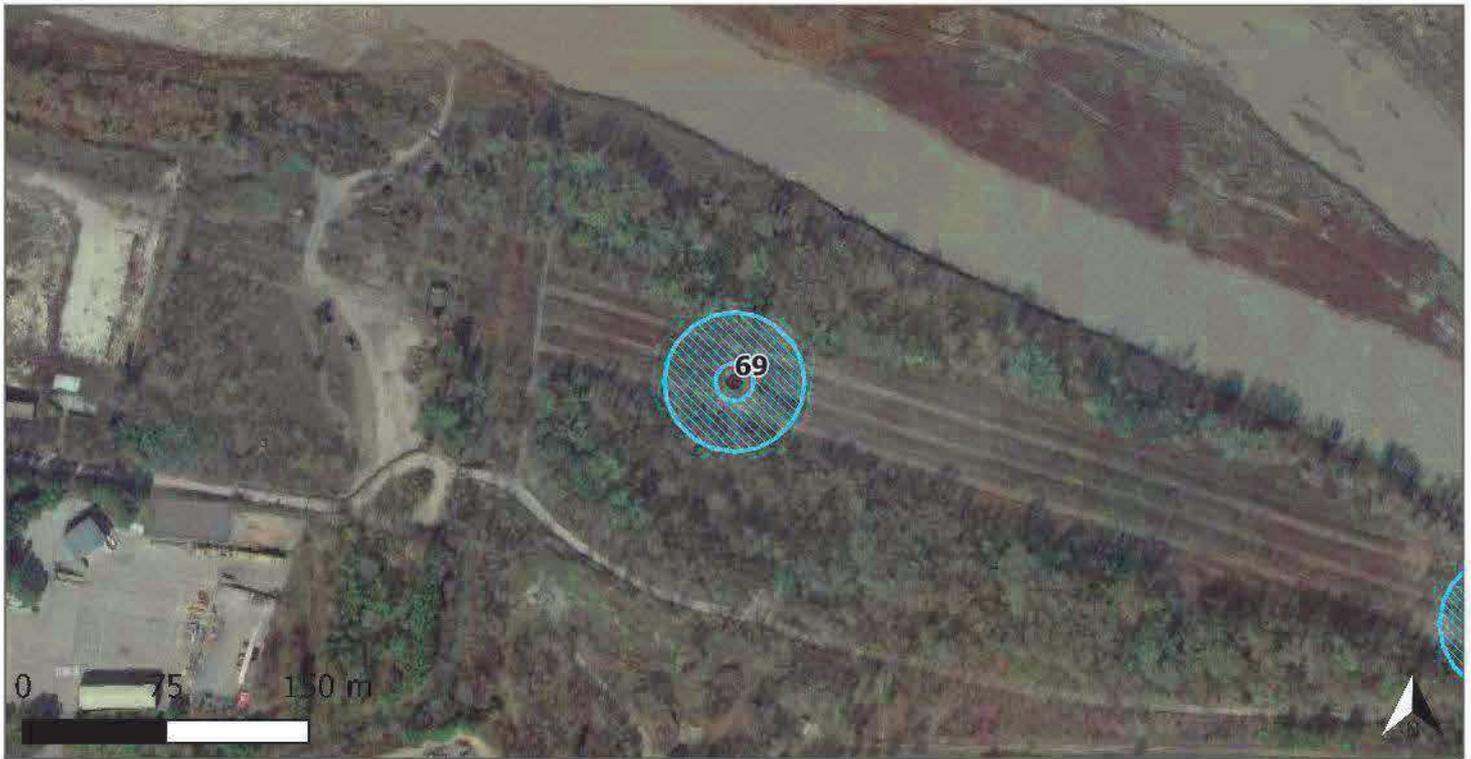
Résultats modélisation (source SMAVD) - vitesse m/s

- ↑ 0 - 1
- ↑ 1 - 2
- ↑ 2 - 4
- ↑ > 4

Implantation altimétrique



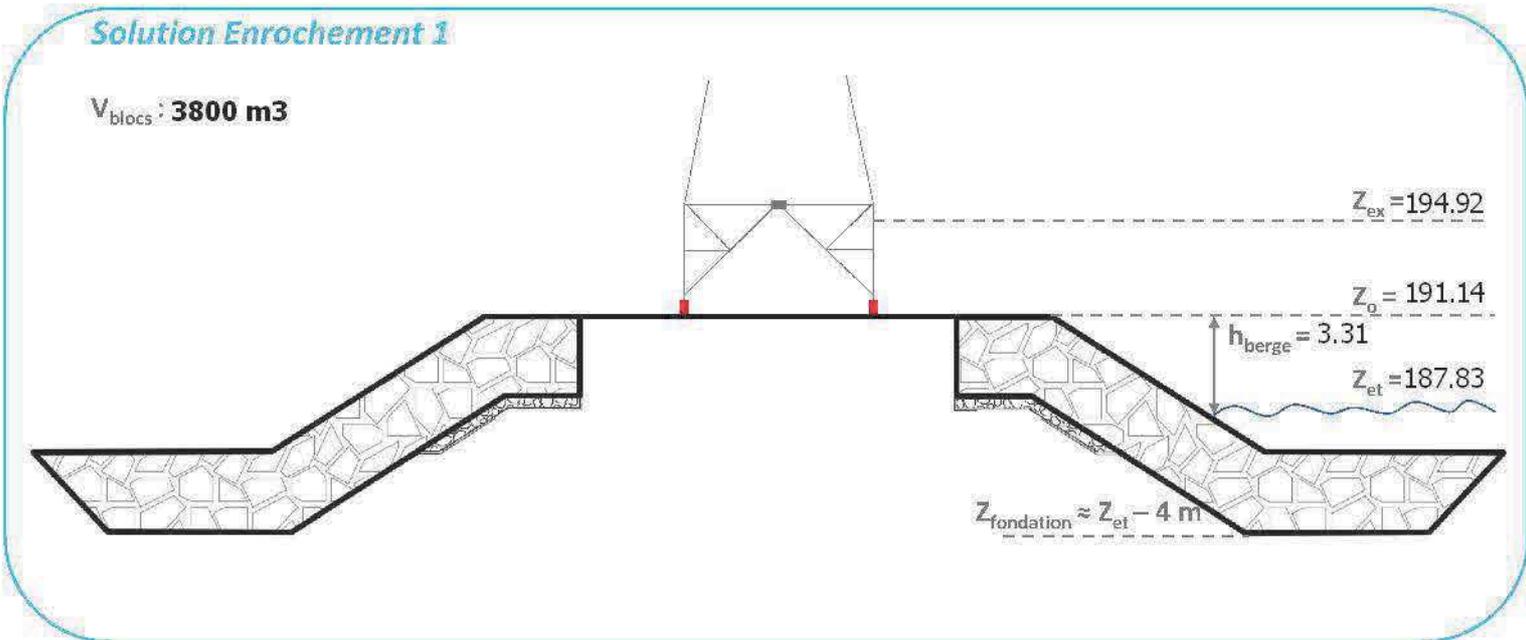
Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Type de travaux prévus : E *
Année prévisionnelle : 2023

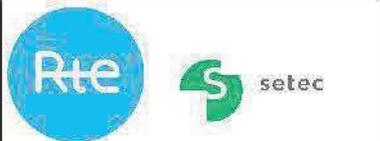
	Fondation spéciale		Emprise SOL2
	Protection existante		Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)
	Emprise SOL1		Epis projeté

Coupe type



* E : Enrochements et FS: Fondations Spéciales

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



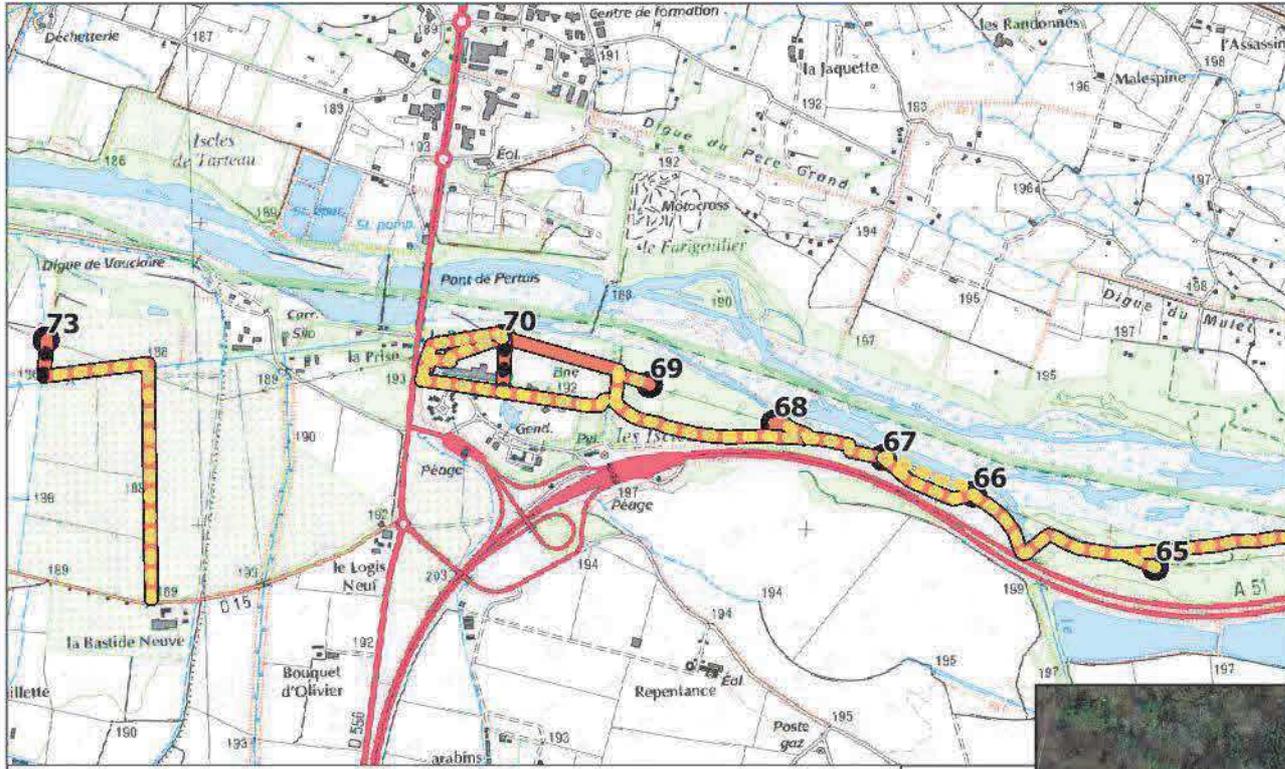
Fiche : Travaux envisagés
3/4

Pylone n° : 69
Date: Juin 2019 | 016 - 45432

Cartographie des zones à enjeux et des accès



échelle 1/25 000 ème



échelle 1/3 000 ème

Accès de moindre impact sur la biodiversité	Faune patrimoniale (code couleur habitats)
Accès à renforcer	Flore patrimoniale (code couleur habitats)
Accès existants	Arbres Senescents
Habitats	Plantes hôtes pour insectes patrimoniaux
Enjeu faible	
Enjeu modéré	
Enjeu fort	
Enjeu négligeable	



Rubriques Loi sur l'eau

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.4.0 (code de l'environnement)

Linéaire d'enrochement :

Solution en enrochement n°1 : **150 m**

Solution en enrochement n°2 :

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.5.0 (code de l'environnement)

Surface de frayère :

0 m²

Rubrique R214-1 - Article n°3.3.1.0 (code de l'environnement)

Surface de zones humides :

4226 m²

Enjeux environnementaux

Habitats recensés :

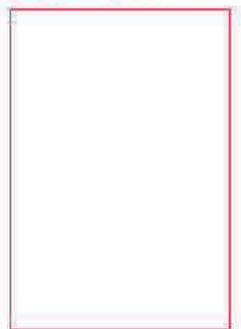
Enjeu faible :



Enjeu modéré :

Peupleraie blanche ||
Phalaridaie ||
Peupleraie blanche

Enjeu fort :



Faune :

Insectes : 0

Oiseaux : 8

Mammifères : 0

Reptiles : 0

Amphibiens : 0

Flore :

Plantes : 0

Plante hôte : 0

Arbre senescent : 0

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Fiche : Accès, emprises et impacts
4/4

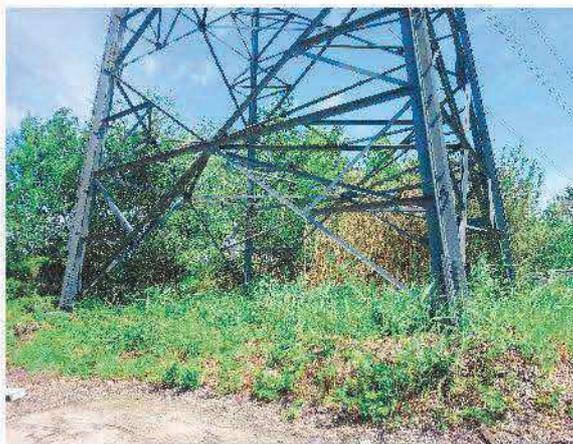
Pylone n° : 69

Date: Juin 2019 016 - 45432

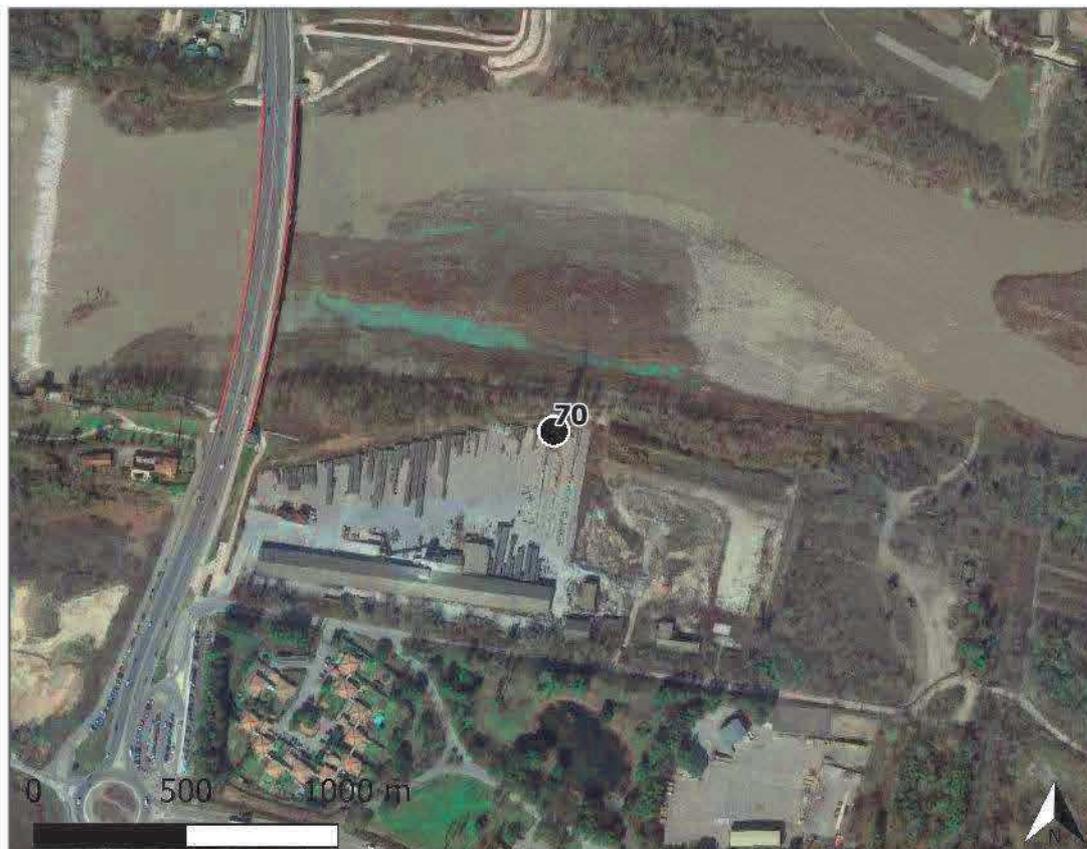
Caractéristiques du pylone

Type pylône :	treillis
Profondeur fondation :	13m
Type protection :	sans
Année de protection :	
Commune d'implantation :	Meyrargues
Interactions potentielles avec d'autres ouvrages :	aucun

Prises de vue



Localisation des enrochements existants



	Protection existante
	Pylones (n°)
	Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)

Linéaire de protection :

Dans le DPF :

Limite

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Sollicitations hydrauliques

Description des contraintes hydrauliques et morphologiques :

- Risque hydraulique : fort
- Risque morphologique : modéré
- Risque rupture : non concerné

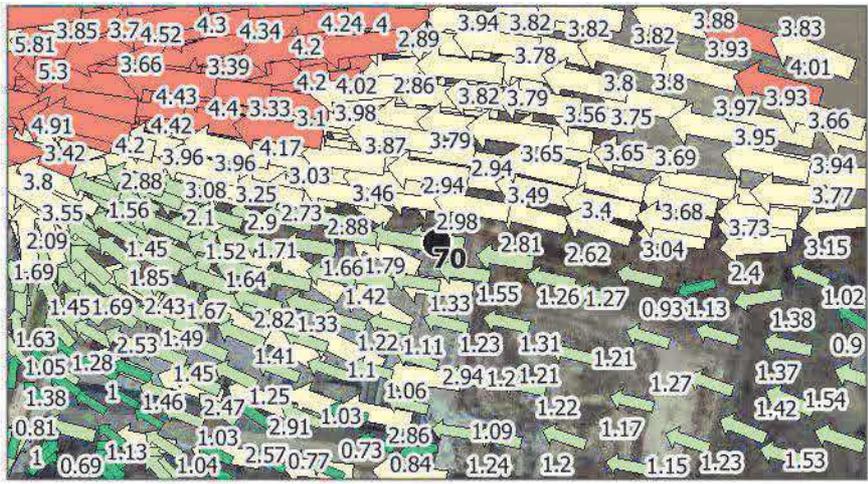
Commentaires sollicitations hydrauliques:

Lit rectiligne

Blocométrie observée :

Qualification de la protection de l'ouvrage :

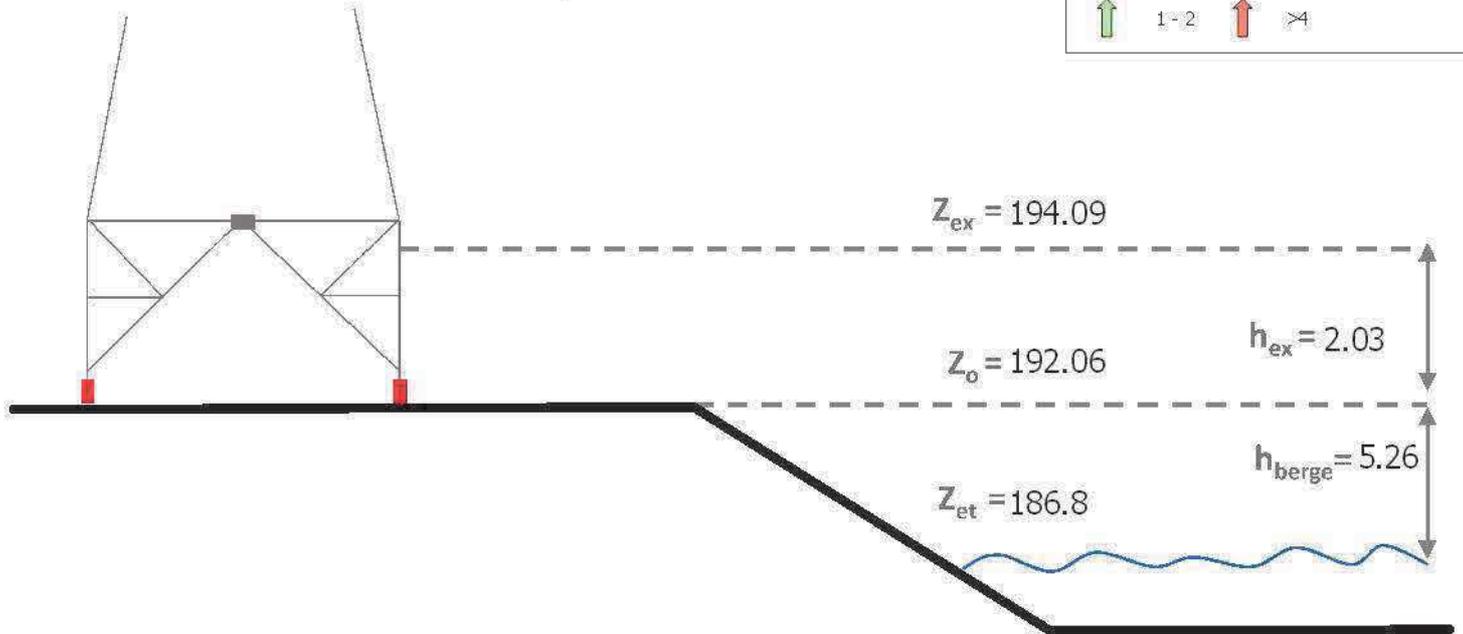
Cartographie des écoulements



Résultats modélisation (source SMAVD) - vitesse m/s

- 0-1
- 2-4
- 1-2
- >4

Implantation altimétrique



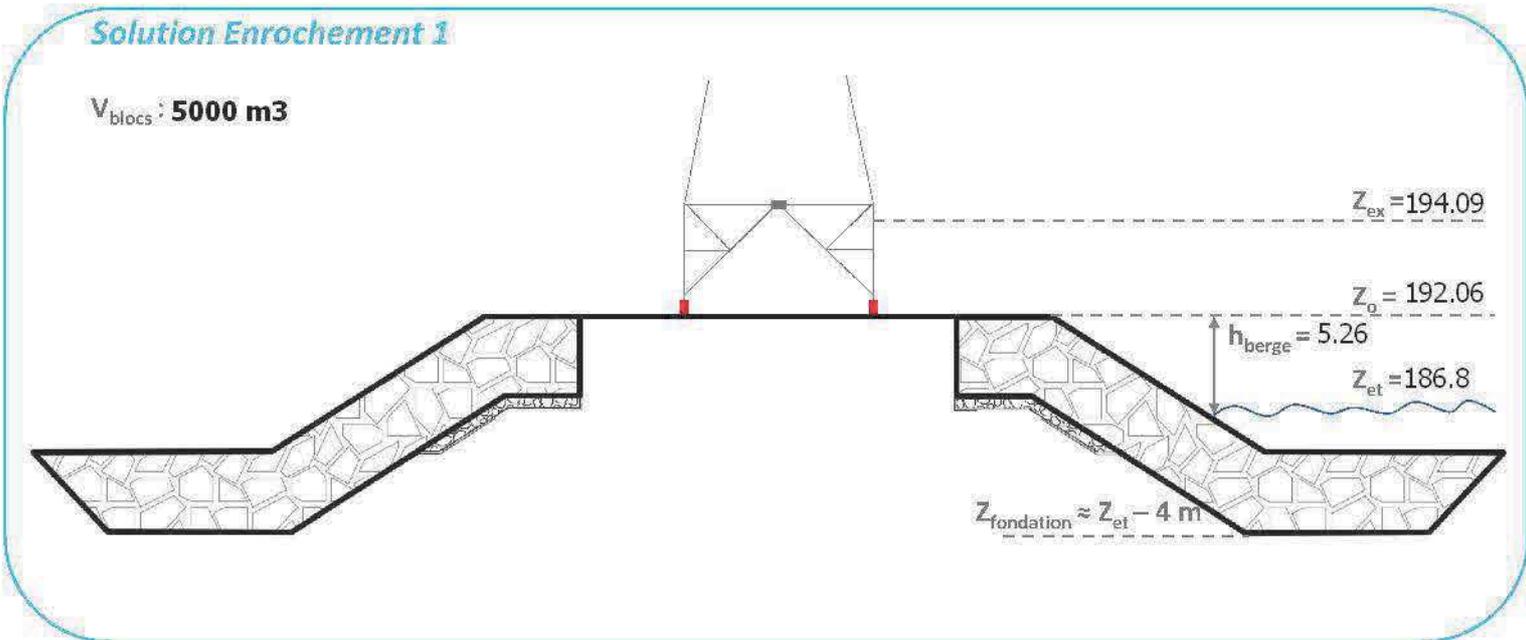
Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Type de travaux prévus : E *
Année prévisionnelle : 2022

	Fondation spéciale		Emprise SOL2
	Protection existante		Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)
	Emprise SOL1		Epis projeté

Coupe type



* E : Enrochements et FS: Fondations Spéciales

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



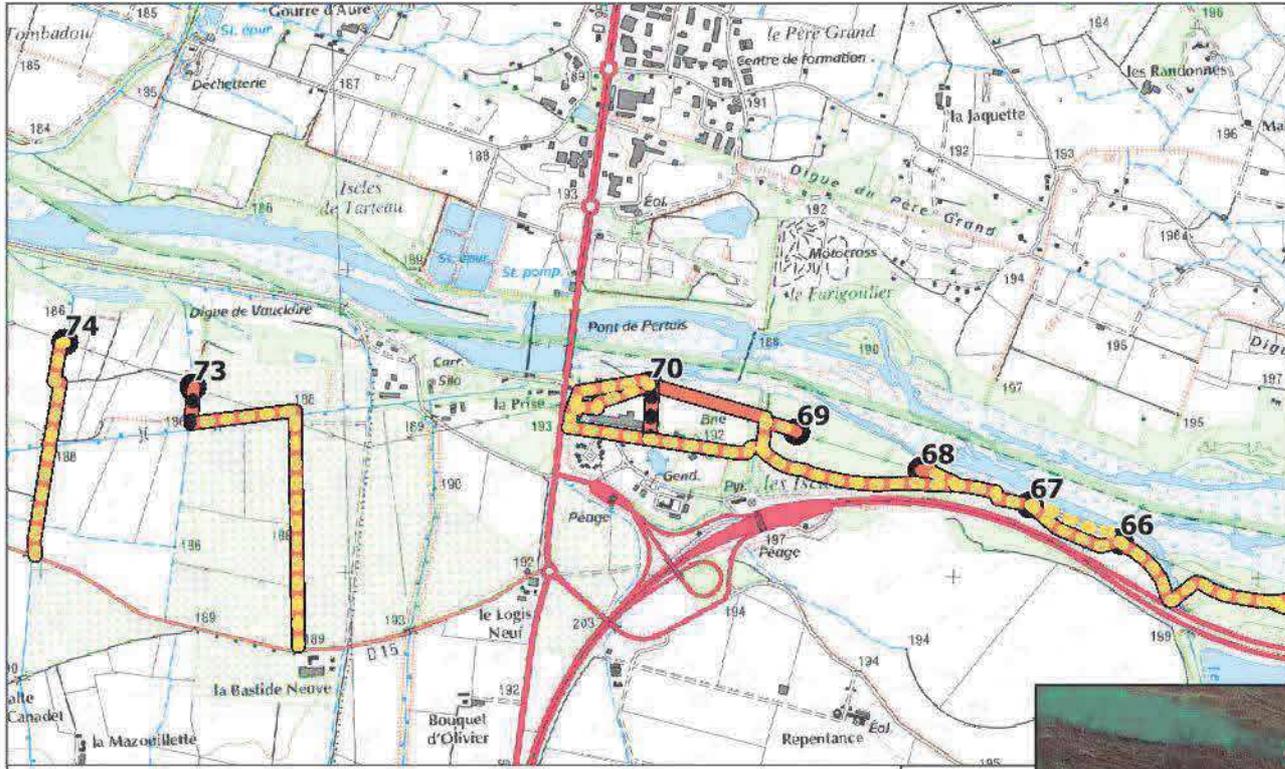
Fiche : Travaux envisagés
3/4

Pylone n° : 70
Date: Juin 2019 | 016 - 45432

Cartographie des zones à enjeux et des accès



échelle 1/25 000 ème



échelle 1/3 000 ème

- Accès de moindre impact sur la biodiversité
- Accès à renforcer
- Accès existants
- Habitats**
- Enjeu faible
- Enjeu modéré
- Enjeu fort
- Enjeu négligeable
- Faune patrimoniale (code couleur habitats)
- Flore patrimoniale (code couleur habitats)
- Arbres Senescents
- Plantes hôtes pour insectes patrimoniaux



Rubriques Loi sur l'eau

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.4.0 (code de l'environnement)

Linéaire d'enrochement :

Solution en enrochement n°1 : **170 m**

Solution en enrochement n°2 :

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.5.0 (code de l'environnement)

Surface de frayère :

0 m²

Rubrique R214-1 - Article n°3.3.1.0 (code de l'environnement)

Surface de zones humides :

1502 m²

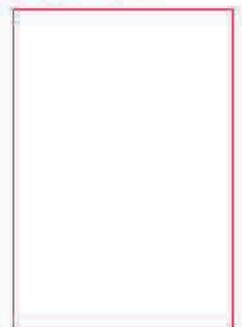
Enjeux environnementaux

Habitats recensés :

Enjeu faible :

Enjeu modéré :

Enjeu fort :



Faune :

Insectes : 0

Oiseaux : 9

Mammifères : 1

Reptiles : 0

Amphibiens : 0

Flore :

Plantes : 2

Plante hôte : 0

Arbre
senescent : 0

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boute-Tavel"



Fiche : Accès, emprises et impacts
4/4

Pylone n° : 70

Date: Juin 2019 016 - 45432

Caractéristiques du pylone

Type pylône :	treillis
Profondeur fondation :	Fondations spéciales réalisées en 2018
Type protection :	Epis à l'aval du pylone (blocométrie 20 à 120cm-présence possible d'un petit sabot-hauteur 4.5m-largeur 4 à 5m)
Année de protection :	ancien
Commune d'implantation :	Le Puy-Sainte-
Interactions potentielles avec d'autres ouvrages :	aucun

Prises de vue



Localisation des enrochements existants



	Protection existante
	Pylones (n°)
	Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)

Linéaire de protection :

Dans le DPF :

Oui

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Sollicitations hydrauliques

Description des contraintes hydrauliques et morphologiques :

- Risque hydraulique : fort
- Risque morphologique : fort
- Risque rupture : non concerné

Commentaires sollicitations hydrauliques:

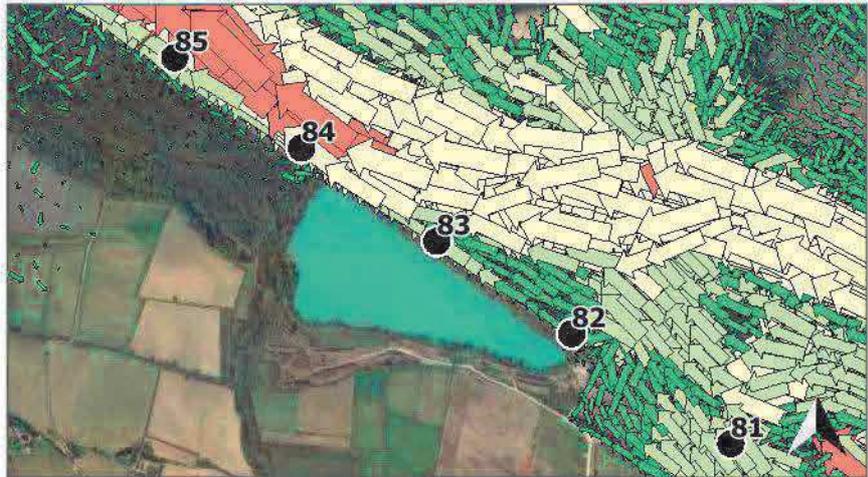
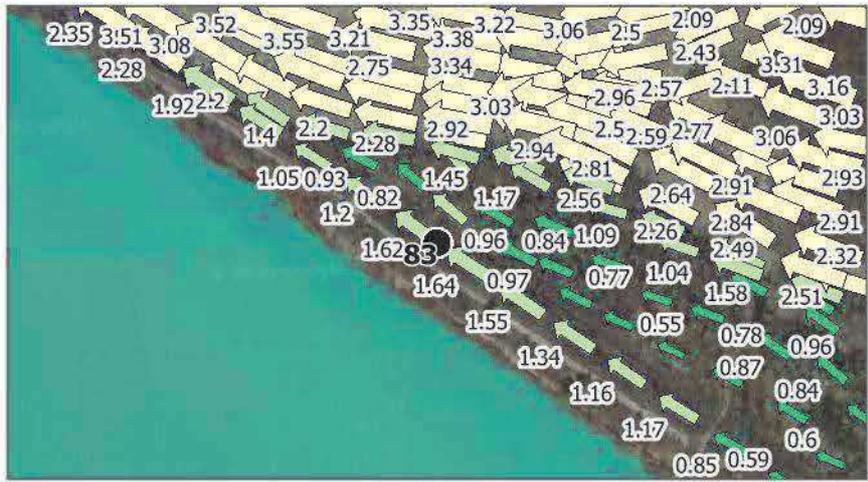
Contact du lit mineur au substratum.
Berges érodées au droit du pylone

Blocométrie observée :

Qualification de la protection de l'ouvrage :

Inefficace à reprendre

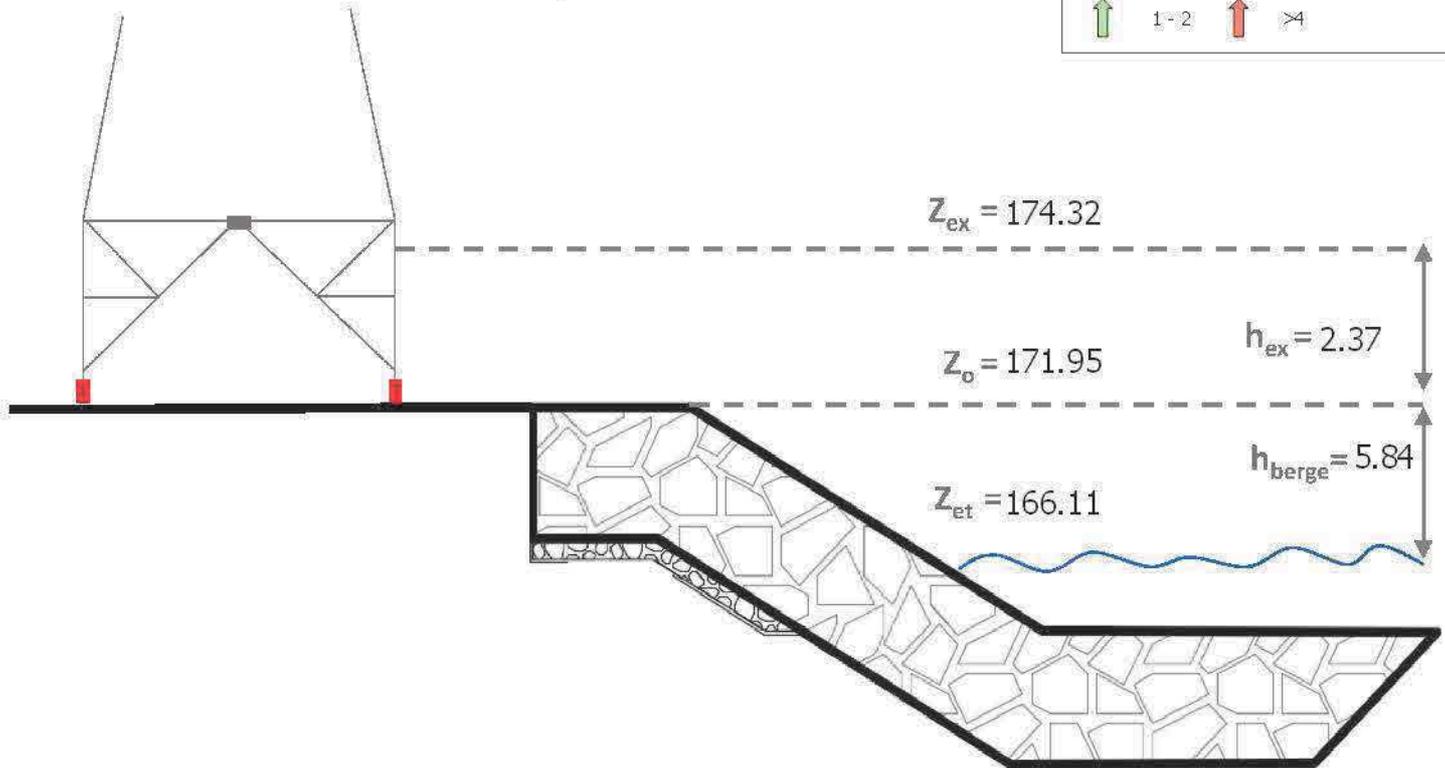
Cartographie des écoulements



Résultats modélisation
(source SMAVD) - vitesse m/s

- 0 - 1
- 2 - 4
- 1 - 2
- > 4

Implantation altimétrique



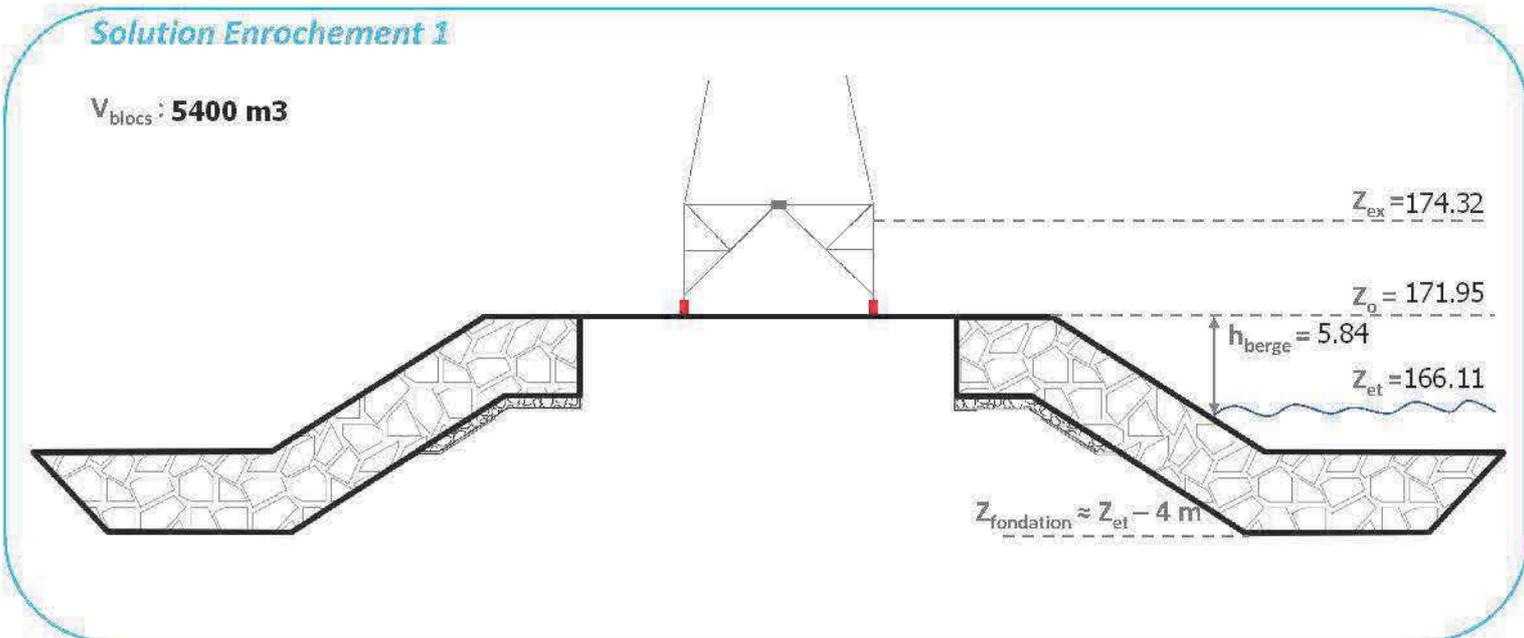
Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Type de travaux prévus : E *
Année prévisionnelle : 2022

	Fondation spéciale		Emprise SOL2
	Protection existante		Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)
	Emprise SOL1		Epis projeté

Coupe type

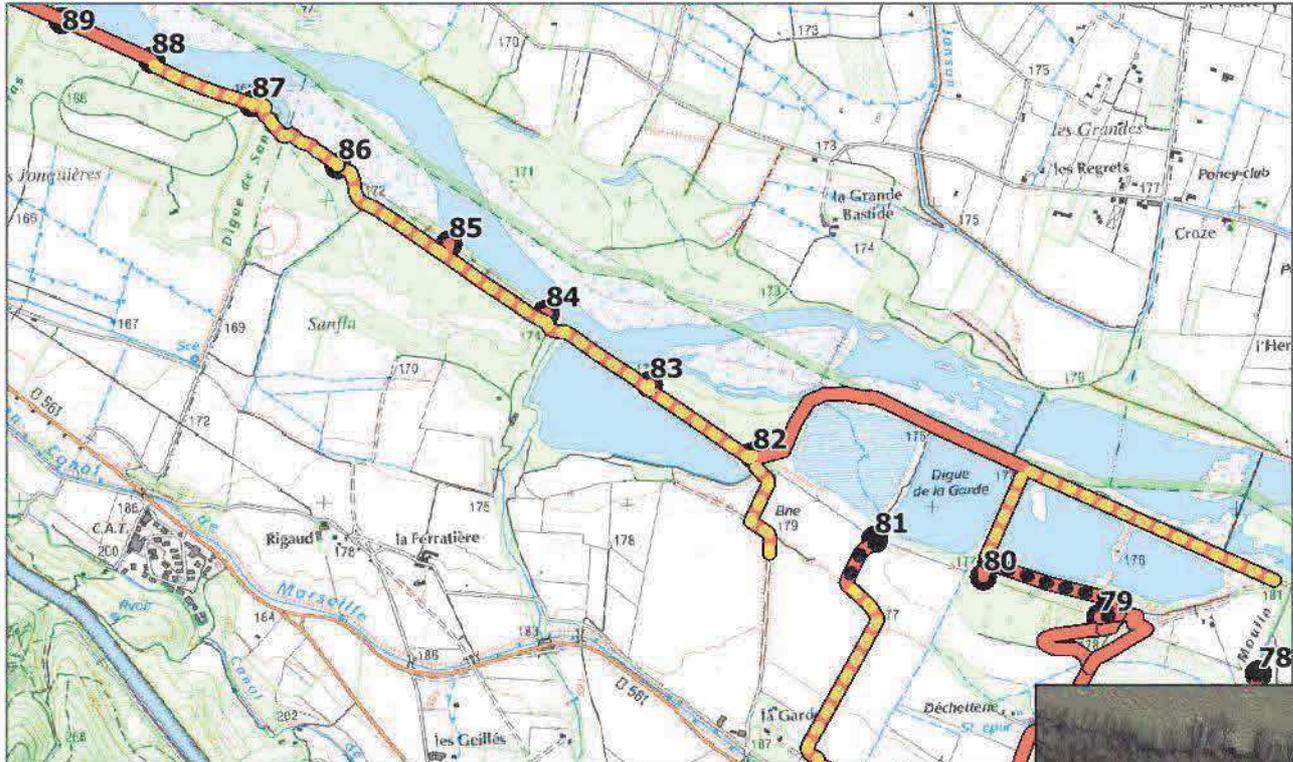


* E : Enrochements et FS: Fondations Spéciales

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

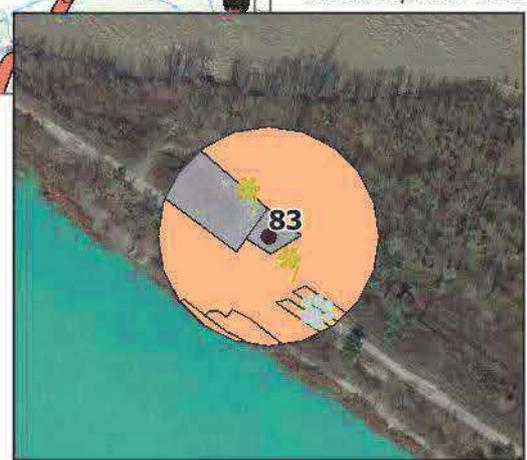
Cartographie des zones à enjeux et des accès

N échelle 1/25 000 ème



échelle 1/3 000 ème

- Accès de moindre impact sur la biodiversité
 - Accès à renforcer
 - Accès existants
- Habitats**
- Enjeu faible
 - Enjeu modéré
 - Enjeu fort
 - Enjeu négligeable
- 🐾 Faune patrimoniale (code couleur habitats)
 - 🌿 Flore patrimoniale (code couleur habitats)
 - 🌳 Arbres Senescents
 - 🌱 Plantes hôtes pour insectes patrimoniaux



Rubriques Loi sur l'eau

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.4.0 (code de l'environnement)

Linéaire d'enrochement :
 Solution en enrochement n°1 : **180 m**
 Solution en enrochement n°2 :

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.5.0 (code de l'environnement)

Surface de frayère :
264 m²

Rubrique R214-1 - Article n°3.3.1.0 (code de l'environnement)

Surface de zones humides :
264 m²

Enjeux environnementaux

Habitats recensés :

Enjeu faible :	Enjeu modéré :	Enjeu fort :
	Graviere du Magnopotamion Roseliere Garrigue a Lamiacees Garrigue a Lamiacees Peupleraie noire	

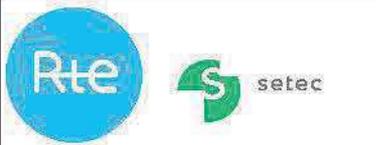
Faune :

Insectes : 0 Oiseaux : **11**
 Mammifères : 0 Reptiles : 0 Amphibiens : **1**

Flore :

Plantes : 0 Plante hôte : **2** Arbre senescent : 0

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Fiche : Accès, emprises et impacts
4/4

Pylone n° : 83
 Date: Juin 2019 016 - 45432

Caractéristiques du pylone

Type pylône :	treillis
Profondeur fondation :	Fondations spéciales réalisées en 2018
Type protection :	Enrochement -fruit 3/2-sabot ayant été sollicité- imbrication des blocs moyenne-tapis en enrochement suspecté à l'amont
Année de protection :	2017
Commune d'implantation :	Le Puy-Sainte-
Interactions potentielles avec d'autres ouvrages :	aucun

Prises de vue



Localisation des enrochements existants



	Protection existante
	Pylônes (n°)
	Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)

Linéaire de protection :

40 m

Dans le DPF :

Oui

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Sollicitations hydrauliques

Description des contraintes hydrauliques et morphologiques :

- Risque hydraulique : très fort
- Risque morphologique : fort
- Risque rupture : non concerné

Commentaires sollicitations hydrauliques:

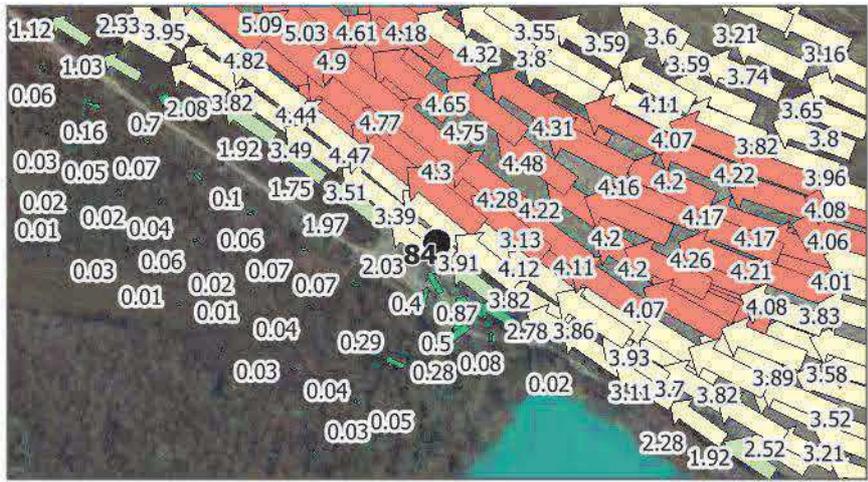
Blocométrie observée :

Diamètre de bloc maximal 150 cm
Diamètre de bloc minimal 60 cm

Qualification de la protection de l'ouvrage :

Inefficace à reprendre

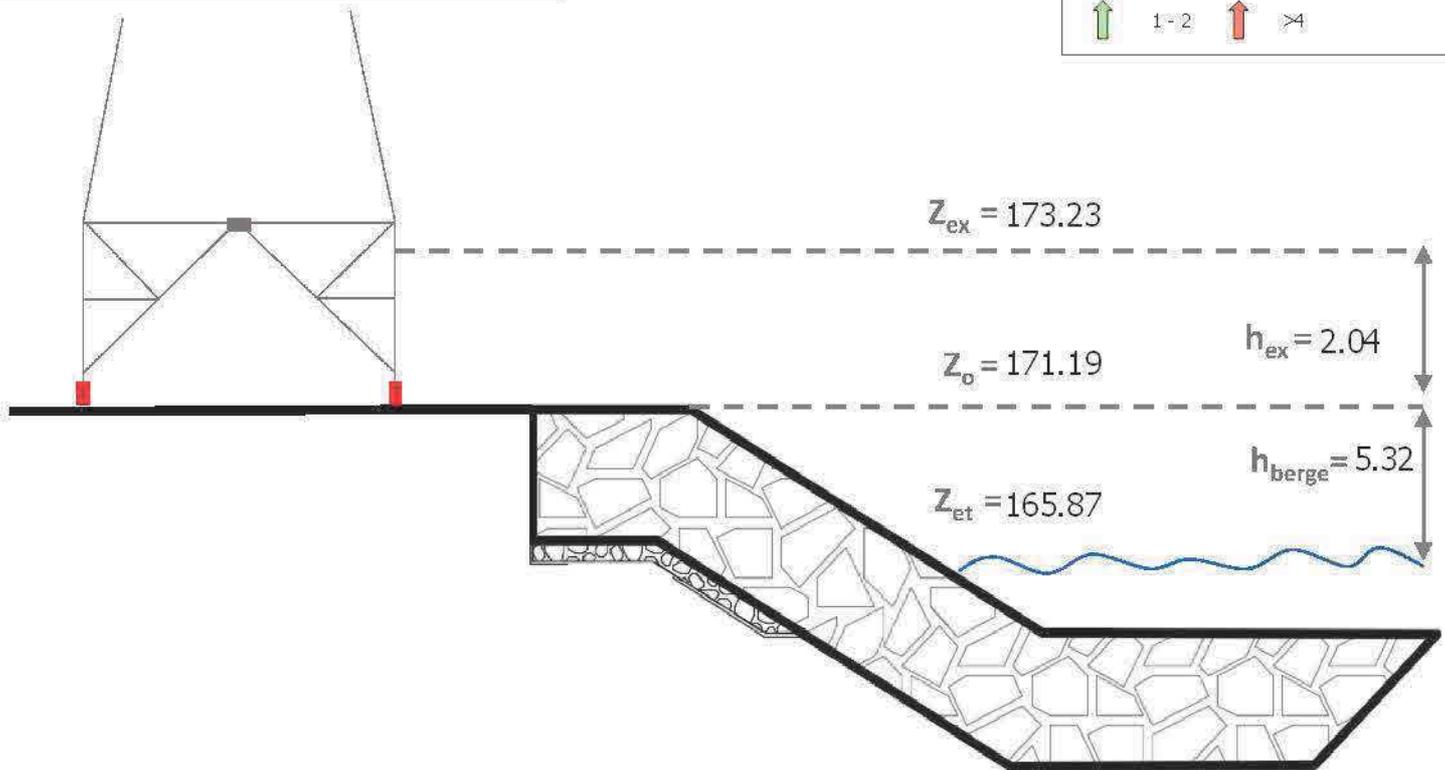
Cartographie des écoulements



Résultats modélisation (source SMAVD) - vitesse m/s

- ↑ 0 - 1
- ↑ 2 - 4
- ↑ 1 - 2
- ↑ > 4

Implantation altimétrique



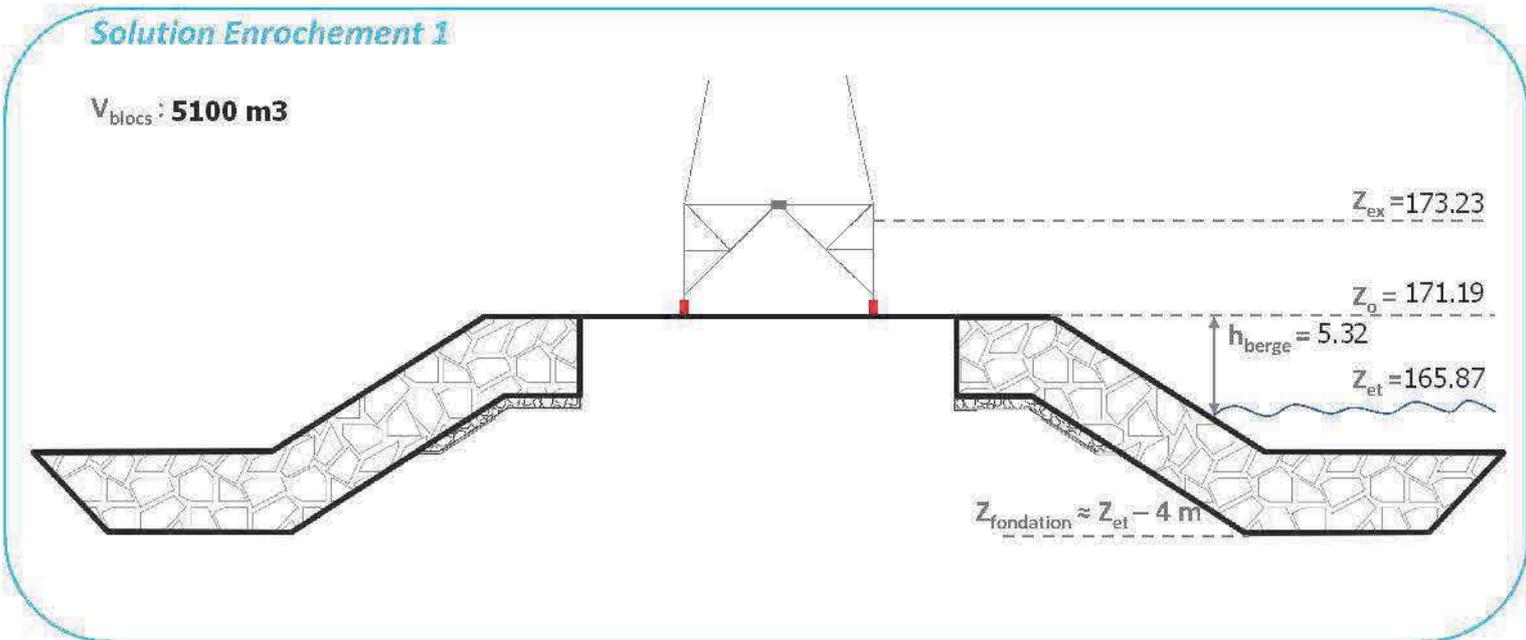
Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Type de travaux prévus : E *
Année prévisionnelle : 2024

	Fondation spéciale		Emprise SOL2
	Protection existante		Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)
	Emprise SOL1		Epis projeté

Coupe type



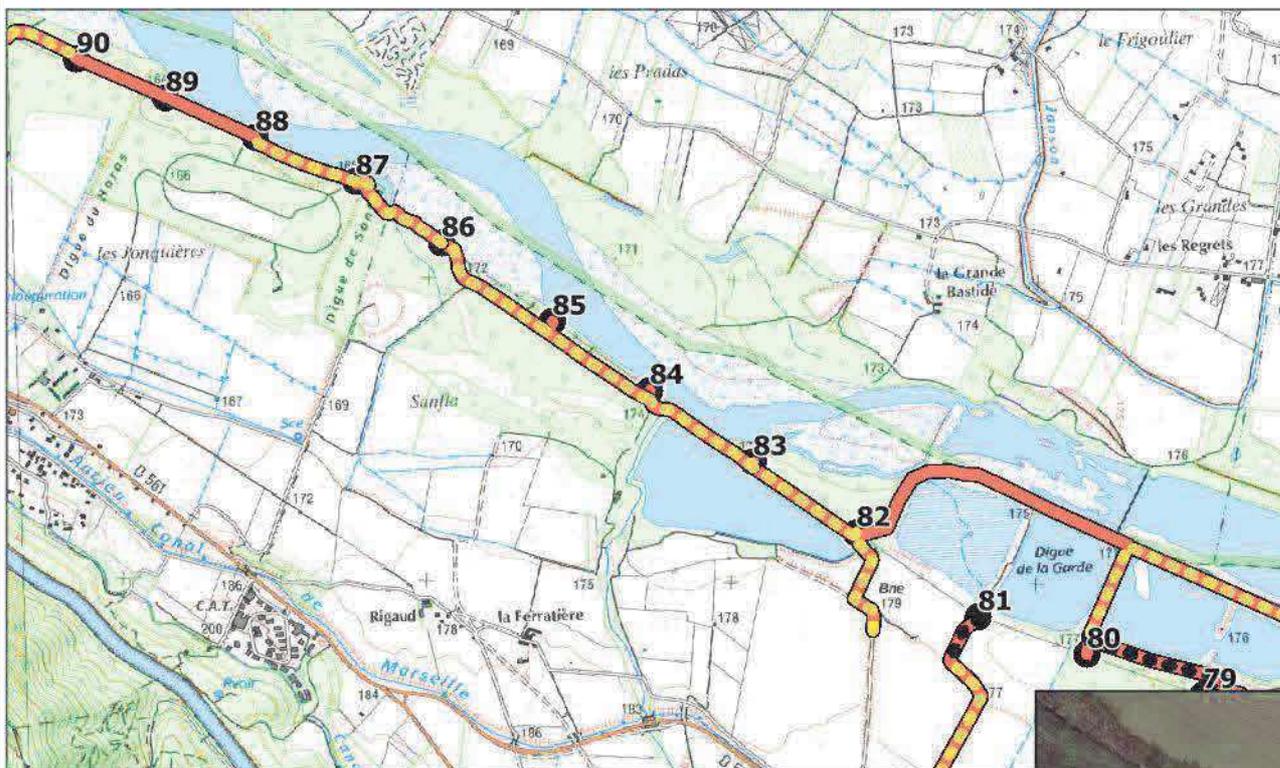
* E : Enrochements et FS: Fondations Spéciales

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Cartographie des zones à enjeux et des accès

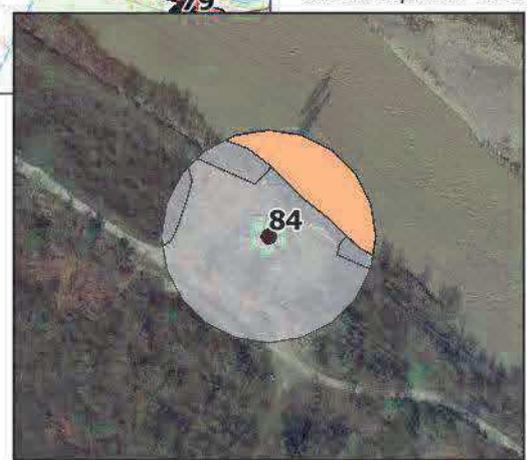


échelle 1/25 000 ème



échelle 1/3 000 ème

- Accès de moindre impact sur la biodiversité
- Accès à renforcer
- Accès existants
- Habitats**
- Enjeu faible
- Enjeu modéré
- Enjeu fort
- Enjeu négligeable
- Faune patrimoniale (code couleur habitats)
- Flore patrimoniale (code couleur habitats)
- Arbres Senescents
- Plantes hôtes pour insectes patrimoniaux



Rubriques Loi sur l'eau

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.4.0 (code de l'environnement)
Linéaire d'enrochement :
 Solution en enrochement n°1 : **180 m**
 Solution en enrochement n°2 :

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.5.0 (code de l'environnement)
Surface de frayère :
1112 m²

Rubrique R214-1 - Article n°3.3.1.0 (code de l'environnement)
Surface de zones humides :
1629 m²

Enjeux environnementaux

Habitats recensés :

Enjeu faible :	Enjeu modéré :	Enjeu fort :
	Lit de la Durance	

Faune :

Insectes : 0	Oiseaux : 5
Mammifères : 0	Reptiles : 0
	Amphibiens : 0

Flore :

Plantes : 0	Plante hôte : 0	Arbre senescent : 0
-------------	-----------------	---------------------

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boute-Tavel"



Fiche : Accès, emprises et impacts
4/4

Pylone n° : 84
 Date: Juin 2019 016 - 45432

Caractéristiques du pylone

Type pylône :	treillis
Profondeur fondation :	Fondations spéciales réalisées en 2018
Type protection :	Epis à l'aval du 85 (enrochement libre en tête d'épis sinon en remblais-blocométrie de 80 à 150cm- fruit 3/2 à 1/1-largeur 4m-protection opérante)
Année de protection :	
Commune d'implantation :	Le Puy-Sainte-
Interactions potentielles avec d'autres ouvrages :	aucun

Prises de vue



Localisation des enrochements existants



	Protection existante
	Pylones (n°)
	Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)

Linéaire de protection :

Dans le DPF :

Oui

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Sollicitations hydrauliques

Description des contraintes hydrauliques et morphologiques :

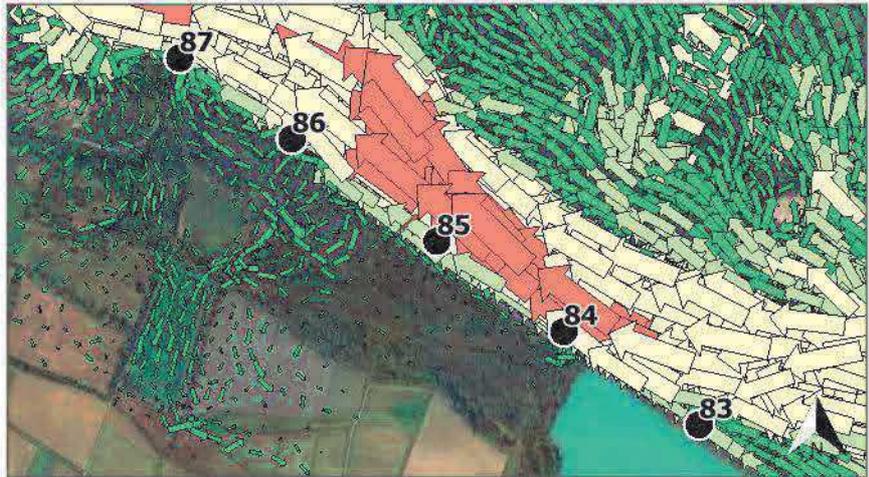
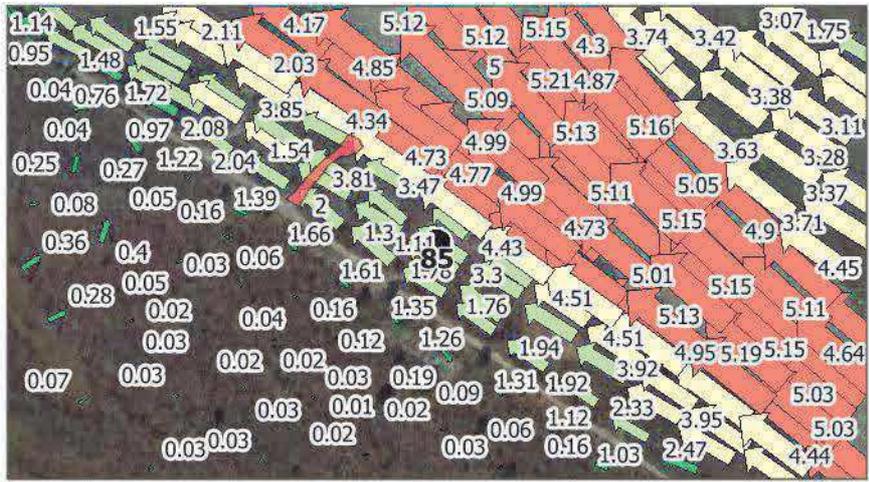
- Risque hydraulique : modéré
- Risque morphologique : modéré
- Risque rupture : non concerné

Commentaires sollicitations hydrauliques:

Blocométrie observée :

Qualification de la protection de l'ouvrage :

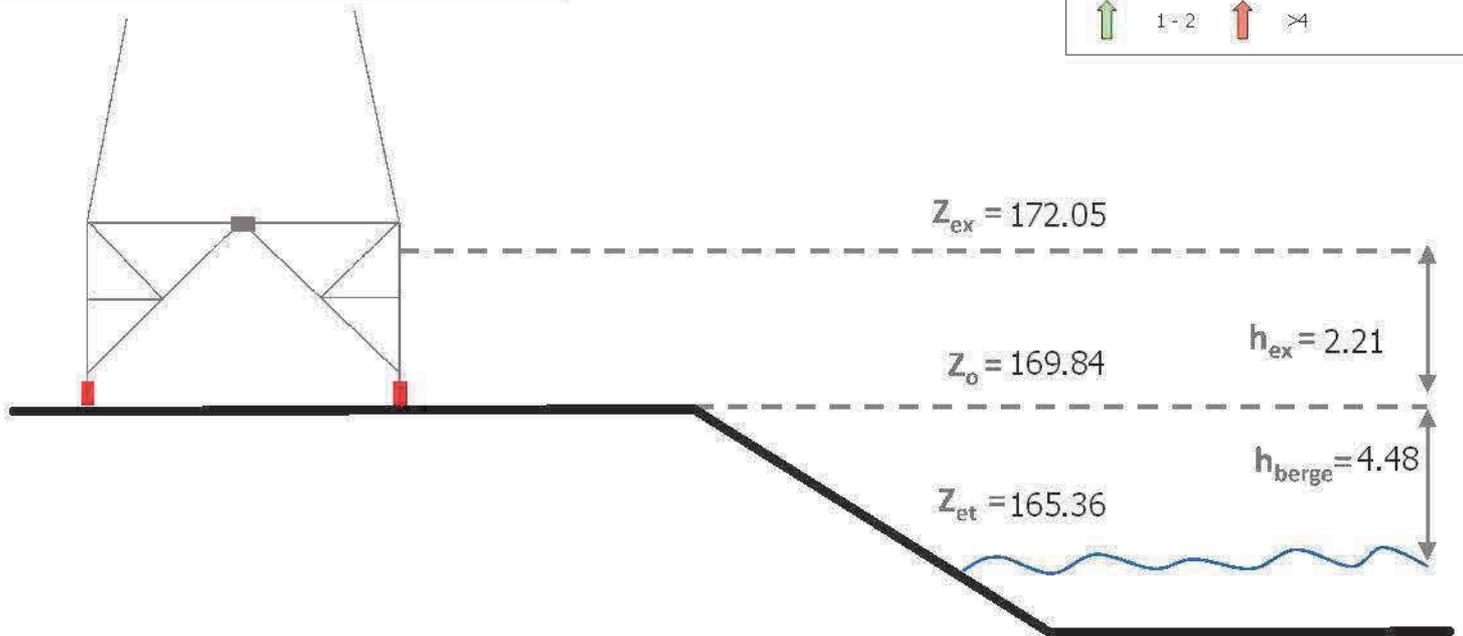
Cartographie des écoulements



Résultats modélisation
(source SMAVD) - vitesse m/s

- ↑ 0 - 1
- ↑ 1 - 2
- ↑ 2 - 4
- ↑ > 4

Implantation altimétrique



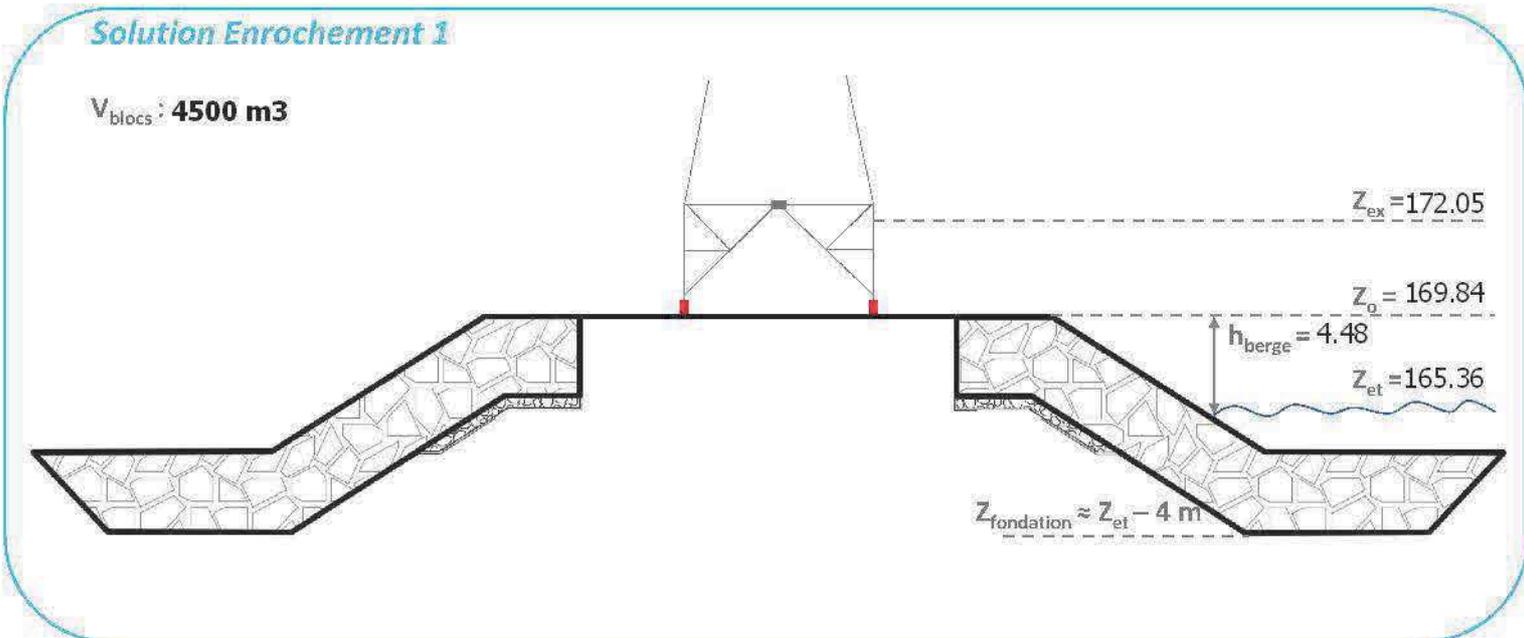
Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Type de travaux prévus : E *
Année prévisionnelle : 2022

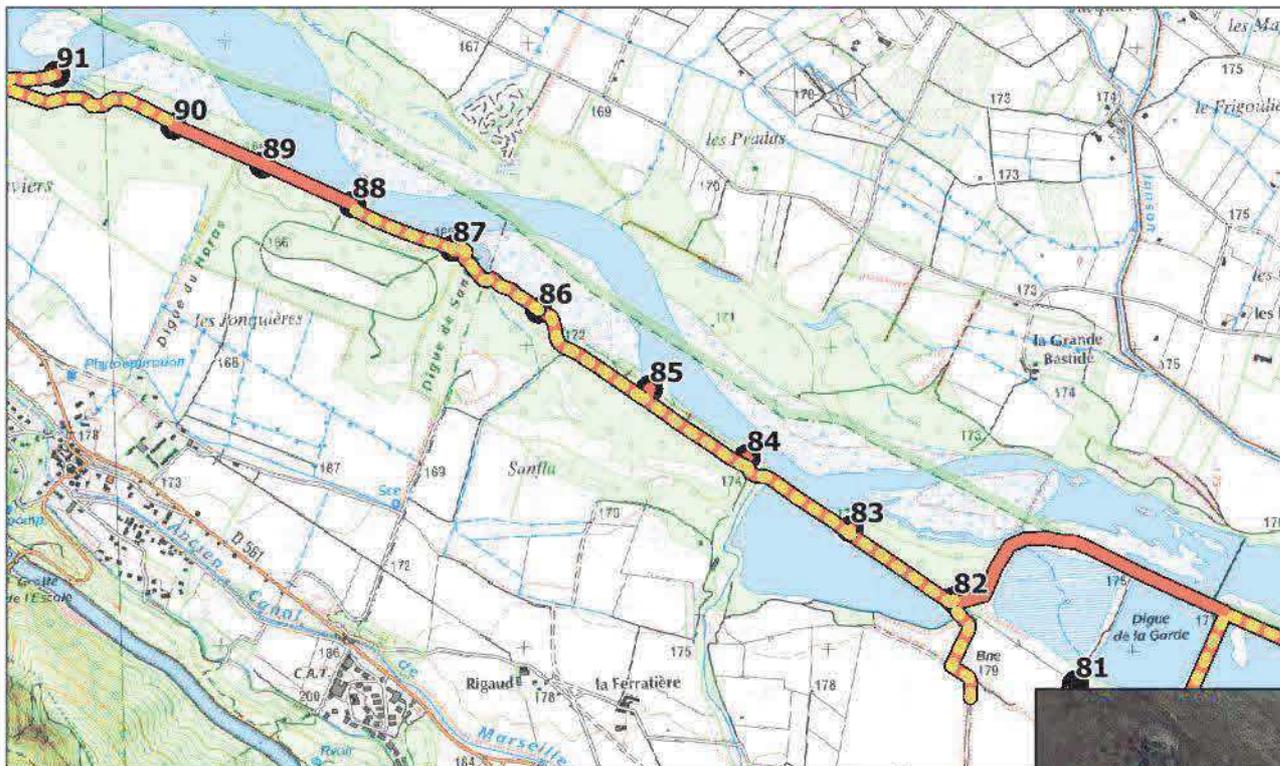
	Fondation spéciale		Emprise SOL2
	Protection existante		Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)
	Emprise SOL1		Epis projeté

Coupe type



* E : Enrochements et FS: Fondations Spéciales

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



échelle 1/3 000 ème

- Accès de moindre impact sur la biodiversité
- Accès à renforcer
- Accès existants
- Habitats**
- Enjeu faible
- Enjeu modéré
- Enjeu fort
- Enjeu négligeable
- Faune patrimoniale (code couleur habitats)
- Flore patrimoniale (code couleur habitats)
- Arbres Senescents
- Plantes hôtes pour insectes patrimoniaux



Rubriques Loi sur l'eau

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.4.0 (code de l'environnement)

Linéaire d'enrochement :

Solution en enrochement n°1 : **170 m**

Solution en enrochement n°2 :

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.5.0 (code de l'environnement)

Surface de frayère :

0 m²

Rubrique R214-1 - Article n°3.3.1.0 (code de l'environnement)

Surface de zones humides :

643 m²

Enjeux environnementaux

Habitats recensés :

Enjeu faible :

Banc de galets du Paspalo-Agrostidion ||
Chenaie pubescente

Enjeu modéré :

Peupleraie noire

Enjeu fort :

Faune :

Insectes : 0

Oiseaux : 1

Mammifères : 0

Reptiles : 0

Amphibiens : 0

Flore :

Plantes : 0

Plante hôte : 0

Arbre senescent : 0

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Caractéristiques du pylone

Type pylône : treillis

Profondeur fondation : P1:6m, P2,3:8m, P4:7m

Type protection :

Enrochements de protection du chemin à l'amont direct du pylone-talus 2/1-hauteur 3m-raccordement possible avec la protection du pylone

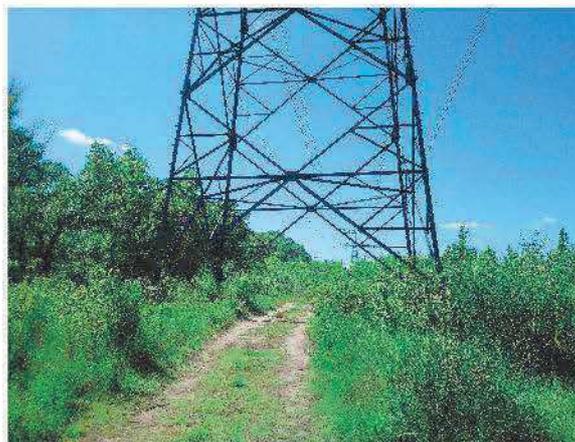
Année de protection :

Commune d'implantation : Le Puy-Sainte-

Interactions potentielles avec d'autres ouvrages :

aucun

Prises de vue



Localisation des enrochements existants



	Protection existante
	Pylones (n°)
	Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)

Linéaire de protection :

Dans le DPF :

Oui

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Sollicitations hydrauliques

Description des contraintes hydrauliques et morphologiques :

- Risque hydraulique : modéré
- Risque morphologique : modéré
- Risque rupture : non concerné

Commentaires sollicitations hydrauliques:

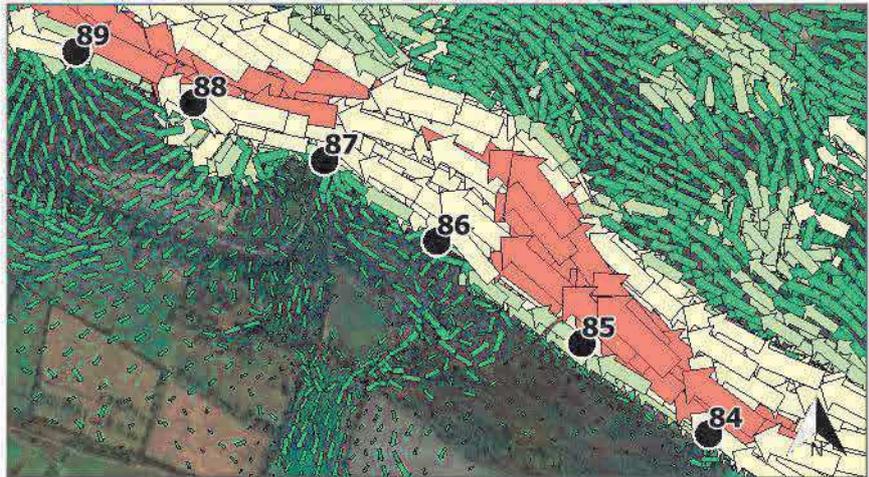
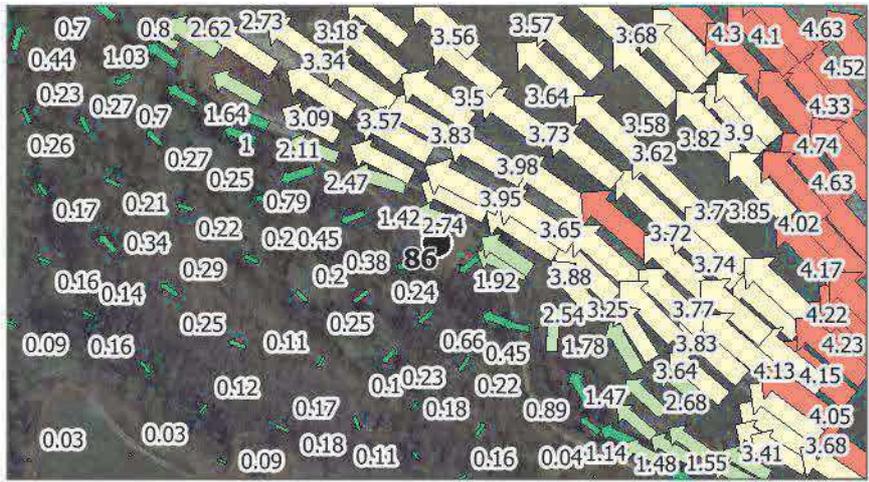
Blocométrie observée :

Diamètre de bloc maximal 120 cm
Diamètre de bloc minimal 80 cm

Qualification de la protection de l'ouvrage :

Inefficace à reprendre

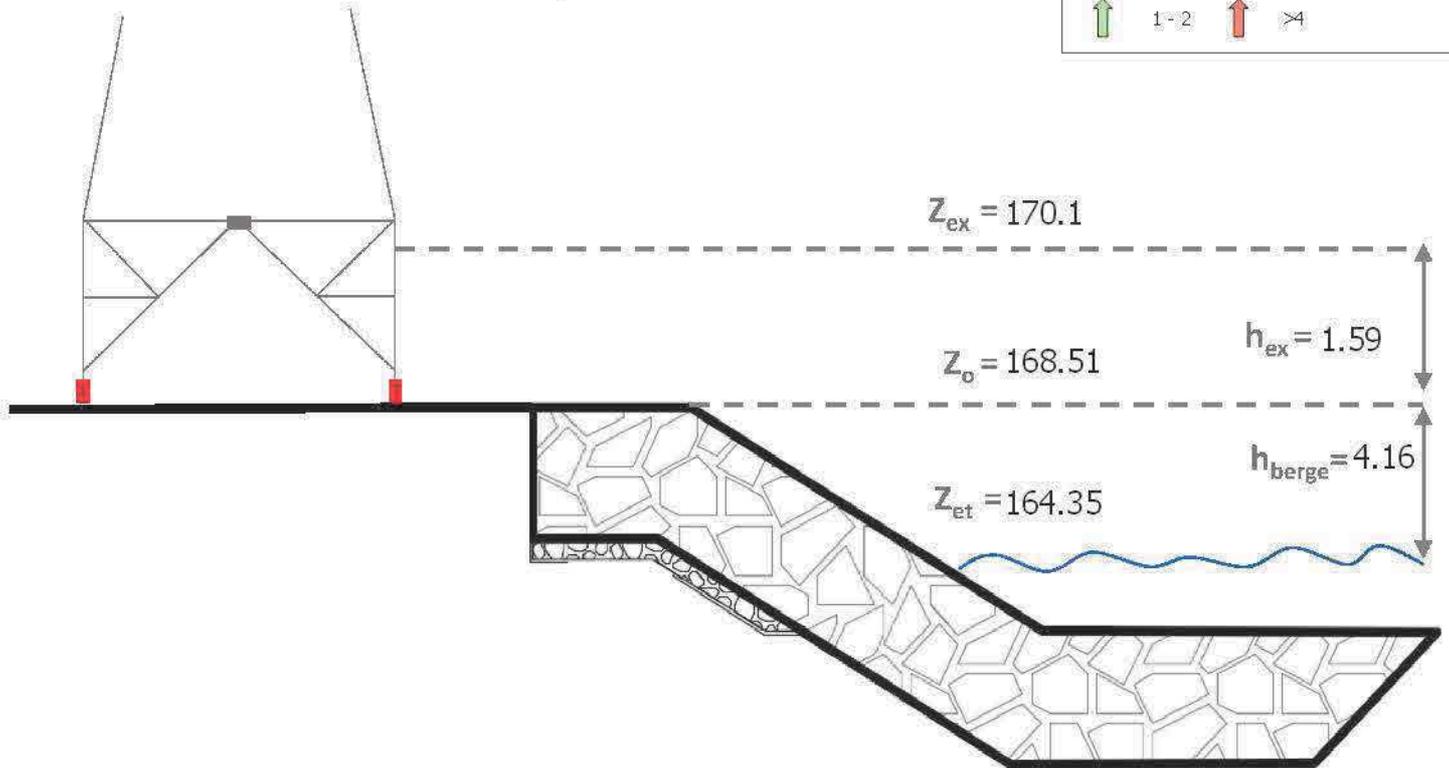
Cartographie des écoulements



Résultats modélisation
(source SMAVD) - vitesse m/s

- | | |
|---|---|
| ↑ 0-1 | ↑ 2-4 |
| ↑ 1-2 | ↑ >4 |

Implantation altimétrique



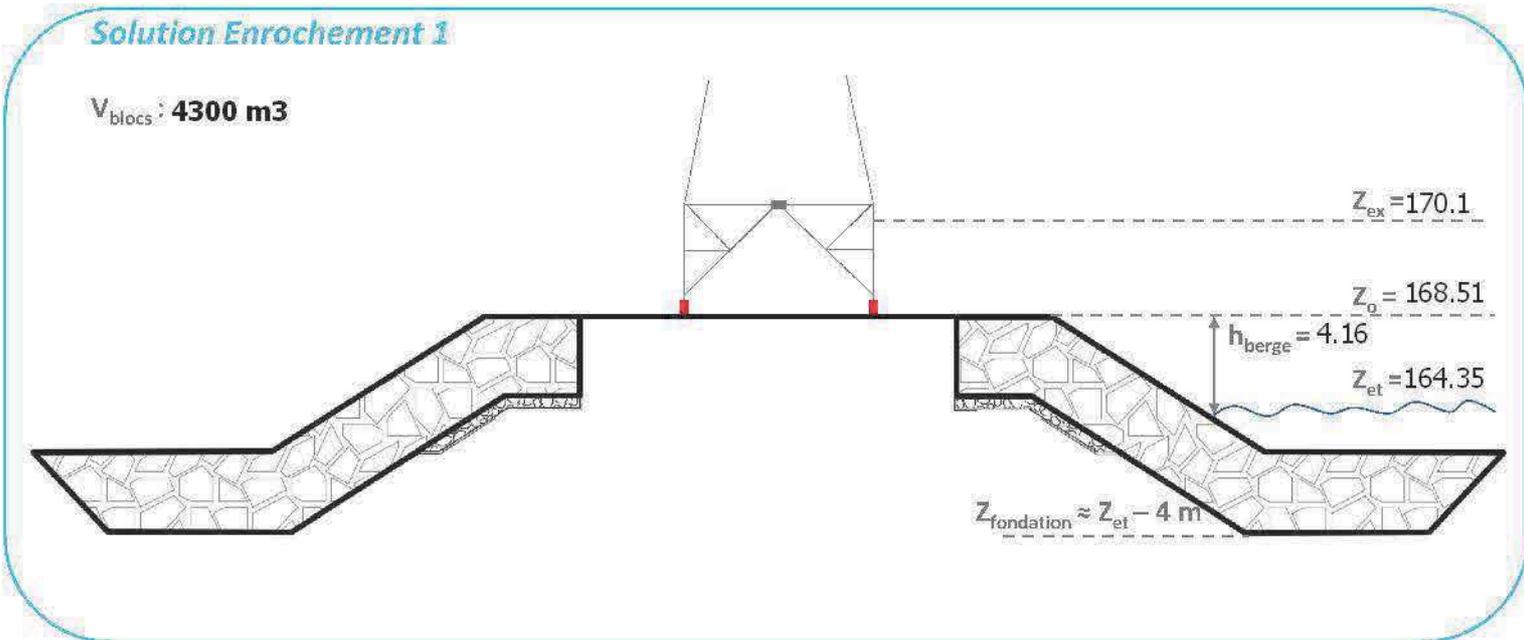
Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Type de travaux prévus : E *
Année prévisionnelle : 2021

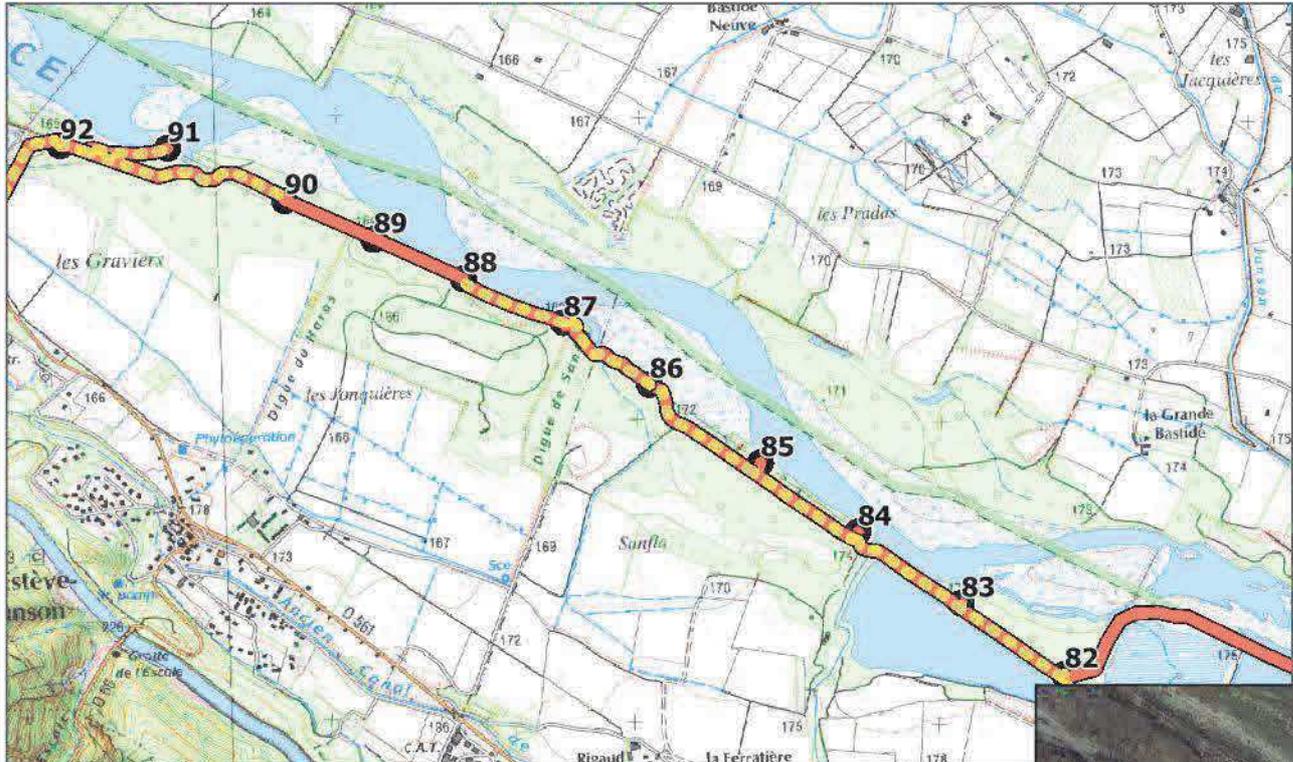
	Fondation spéciale		Emprise SOL2
	Protection existante		Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)
	Emprise SOL1		Epis projeté

Coupe type



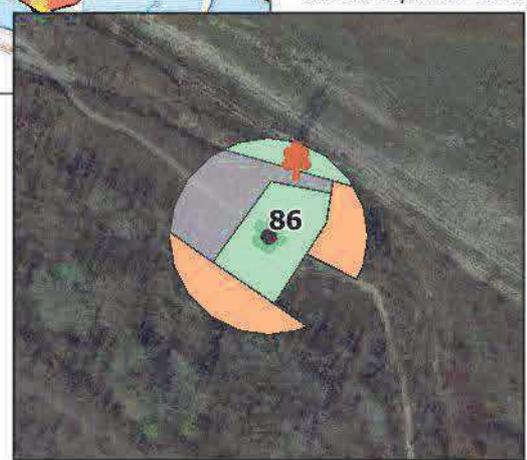
* E : Enrochements et FS: Fondations Spéciales

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



échelle 1/3 000 ème

●●● Accès de moindre impact sur la biodiversité	Faune patrimoniale (code couleur habitats)
●●● Accès à renforcer	Flore patrimoniale (code couleur habitats)
— Accès existants	Arbres Senescents
Habitats	Plantes hôtes pour insectes patrimoniaux
Enjeu faible	
Enjeu modéré	
Enjeu fort	
Enjeu négligeable	



Rubriques Loi sur l'eau

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.4.0 (code de l'environnement)

Linéaire d'enrochement :
 Solution en enrochement n°1 : **160 m**
 Solution en enrochement n°2 :

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.5.0 (code de l'environnement)

Surface de frayère :
0 m²

Rubrique R214-1 - Article n°3.3.1.0 (code de l'environnement)

Surface de zones humides :
392 m²

Enjeux environnementaux

Habitats recensés :

Enjeu faible :	Enjeu modéré :	Enjeu fort :
Banc de galets du Paspalo-Agrostidion Pelouse à Brachypodium phoenicoides	Peupleraie noire Peupleraie noire	

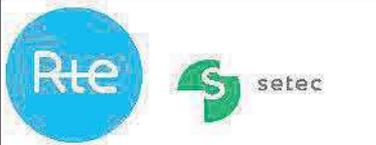
Faune :

Insectes : 0	Oiseaux : 4	
Mammifères : 0	Reptiles : 0	Amphibiens : 1

Flore :

Plantes : 0	Plante hôte : 0	Arbre senescent : 1
-------------	-----------------	---------------------

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Fiche : Accès, emprises et impacts
4/4

Pylone n° : 86
 Date: Juin 2019 | 016 - 45432

Caractéristiques du pylône

Type pylône : treillis

Profondeur fondation : Fondations spéciales réalisées en 2018

Type protection : sans - digue en remblais à l'amont

Année de protection : ancien

Commune d'implantation : Saint-Estève-

Interactions potentielles avec d'autres ouvrages :

aucun

Prises de vue



Localisation des enrochements existants



	Protection existante
	Pylons (n°)
	Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)

Linéaire de protection :

Dans le DPF :

Non

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Sollicitations hydrauliques

Description des contraintes hydrauliques et morphologiques :

- Risque hydraulique : modéré
- Risque morphologique : modéré
- Risque rupture : non concerné

Commentaires sollicitations hydrauliques:

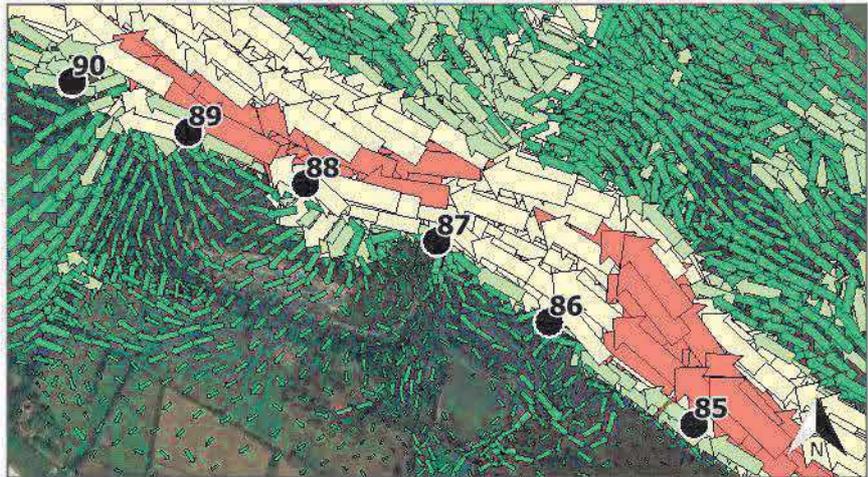
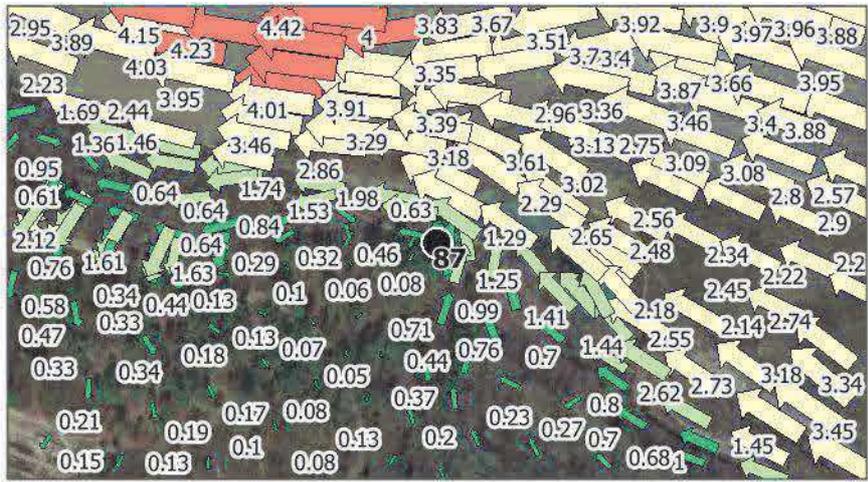
Berges érodées de l'autre côté du lit -> Isolé

Blocométrie observée :

Qualification de la protection de l'ouvrage :

Inefficace à reprendre

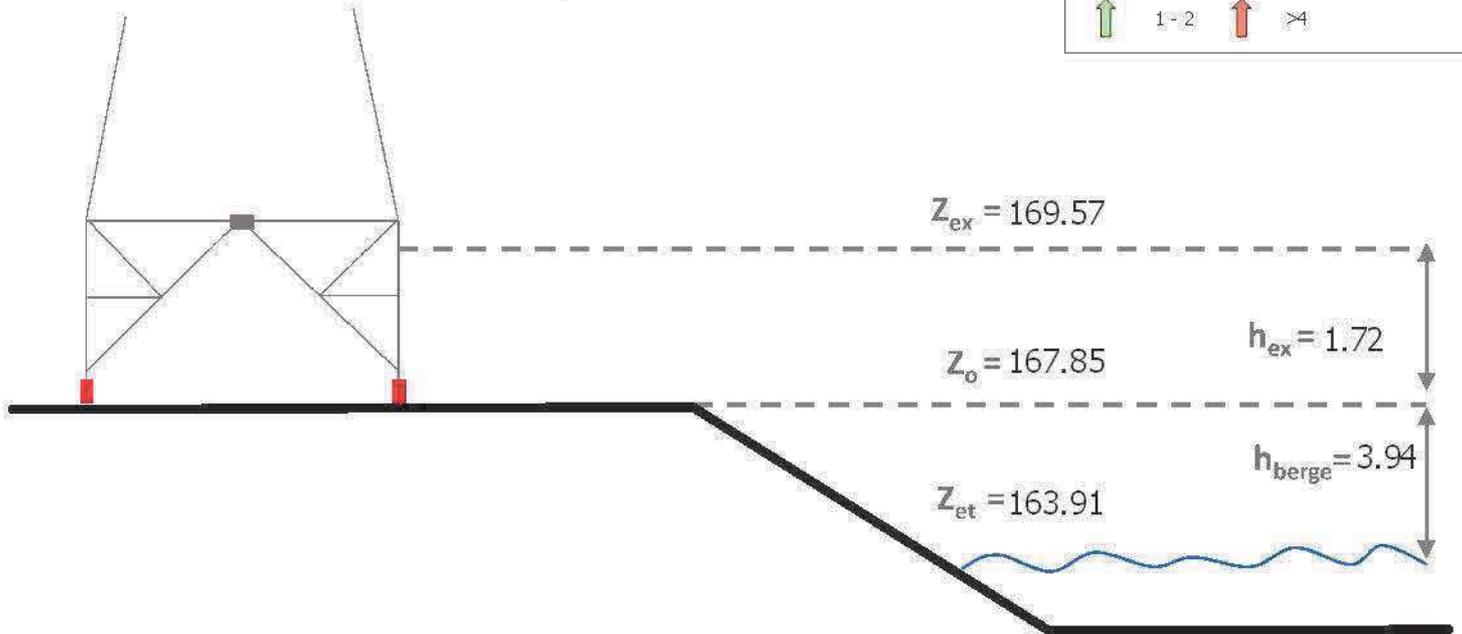
Cartographie des écoulements



Résultats modélisation (source SMAVD) - vitesse m/s

- 0 - 1
- 2 - 4
- 1 - 2
- > 4

Implantation altimétrique



Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



Fiche : Contraintes hydrauliques
2/4

Pylone n° : 87

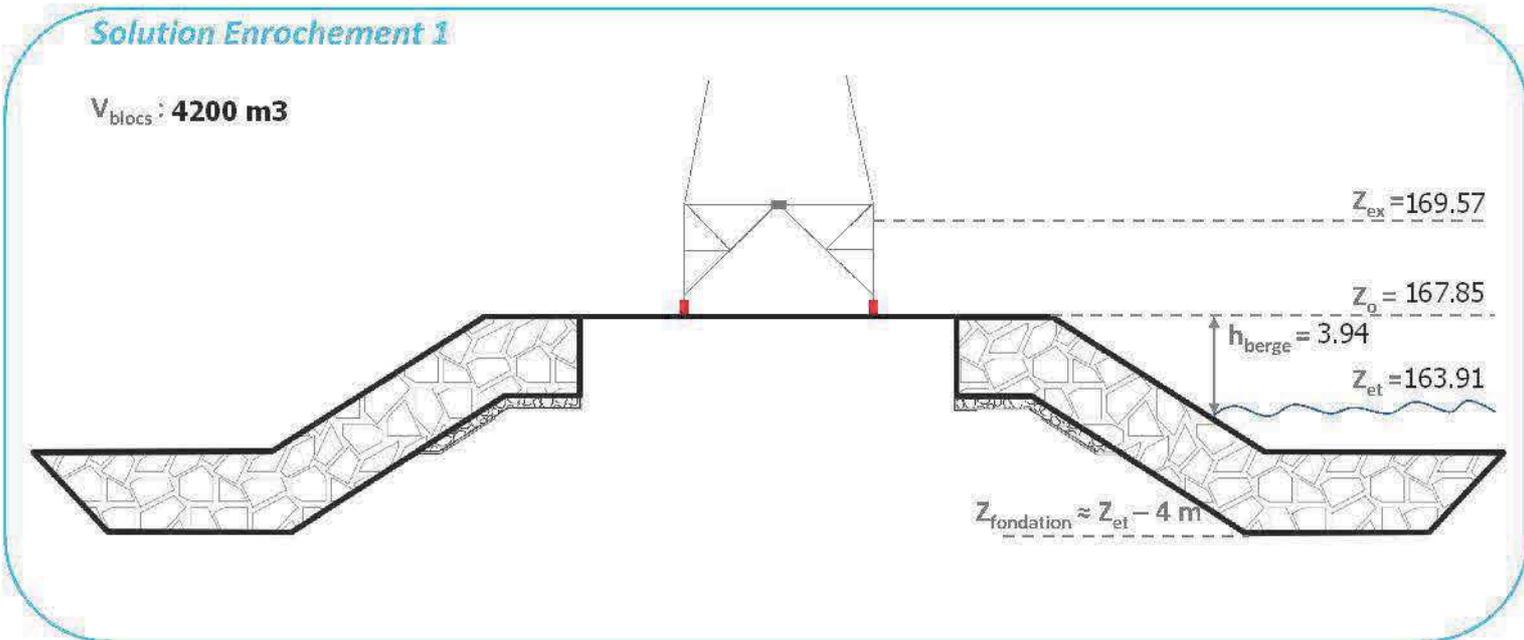
Date: Juin 2019 016 - 45432



Type de travaux prévus : E *
Année prévisionnelle : 2025

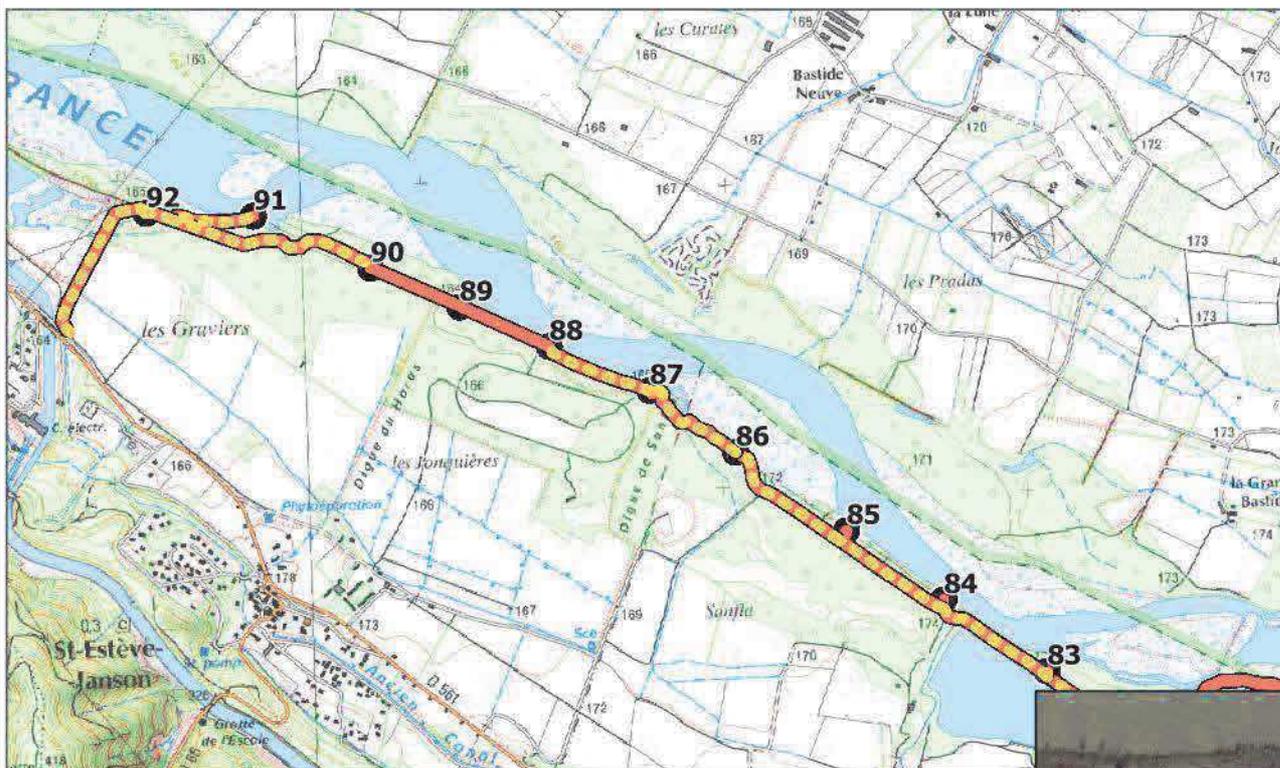
	Fondation spéciale		Emprise SOL2
	Protection existante		Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)
	Emprise SOL1		Epis projeté

Coupe type



* E : Enrochements et FS: Fondations Spéciales

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"



échelle 1/3 000 ème



- Accès de moindre impact sur la biodiversité
- Accès à renforcer
- Accès existants
- Habitats**
- Enjeu faible
- Enjeu modéré
- Enjeu fort
- Enjeu négligeable
- 🐾 Faune patrimoniale (code couleur habitats)
- 🌿 Flore patrimoniale (code couleur habitats)
- 🌳 Arbres Senescents
- 🌱 Plantes hôtes pour insectes patrimoniaux

Rubriques Loi sur l'eau

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.4.0 (code de l'environnement)

Linéaire d'enrochement :

Solution en enrochement n°1 : **160 m**

Solution en enrochement n°2 :

Rubrique R214-1 - Article n°3.1.5.0 (code de l'environnement)

Surface de frayère :

873 m²

Rubrique R214-1 - Article n°3.3.1.0 (code de l'environnement)

Surface de zones humides :

1340 m²

Enjeux environnementaux

Habitats recensés :

Enjeu faible : Enjeu modéré : Enjeu fort :

Pinede ||
Pelouse
a Brachypodium
phoenicoides ||
Pelouse
a Brachypodium
phoenicoides

Lone a cresson ||
Roseliere ||
Fourré a Salix
purpurea ||
Garrigue a
Lamiacees

Faune :

Insectes : 0 Oiseaux : 5
Mammifères : 0 Reptiles : 0 Amphibiens : 2

Flore :

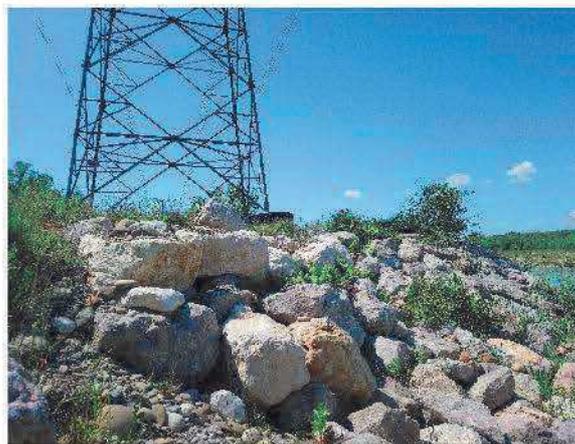
Plantes : 0 Plante hôte : 0 Arbre
senescent : 0

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"

Caractéristiques du pylône

Type pylône :	treillis
Profondeur fondation :	Fondations spéciales réalisées en 2018
Type protection :	Enrochement -fruit 3/2 à 1/1 sur la partie sollicitée-sabot visible-tapis sur la plateforme supérieure de 4m de large
Année de protection :	2017
Commune d'implantation :	Saint-Estève-
Interactions potentielles avec d'autres ouvrages :	aucun

Prises de vue



Localisation des enrochements existants



	Protection existante
	Pylônes (n°)
	Epis existant (hors Maîtrise d'Ouvrage RTE)

Linéaire de protection :

50 m

Dans le DPF :

Limite

Dossier d'autorisation environnementale pour la "Protection des pylônes de l'axe Boutre-Tavel"