

# Compléments au dossier de déclaration d'utilité publique des périmètres de protection des captages d'Andrevilliers A1 & A2

\*\*\*\*

## Chartres Métropole

\*\*\*\*

Saint-Georges-sur-Eure (Eure-et-Loir, 28)



REDACTION		DIFFUSION	
Rédigé par	Document	A160099_DUP_CAPT_STG_COMP_02_0	
	Diffusion le	03/03/2020	



**CHARTRES  
MÉTROPOLE**

**Maître d'ouvrage :**

**Chartres Métropole**

**Direction de l'eau**

Hôtel de ville – place des Halles

28 000 CHARTRES



**Maître d'œuvre :**

**Utilities Performance**

26 rue du Pont Cotelle

45100 ORLEANS

Dans le cadre de la régularité du dossier n°28-2019-00293 déposé pour le compte de Chartres Métropole, vous trouverez ci-joint les compléments demandés par vos services en date du 21 janvier 2020.

## RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX – ANNEXES 1 ET 2

Les annexes 1 et 2 concernant le rapport de diagraphie des forages n'ont pas été joints aux compléments.

Les annexes sont jointes aux présents compléments (annexes 1-1 et 1-2).

## DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE, PAGE 82

Le règlement de l'article R111-3 (ancien code de l'urbanisme) interdit toute surélévation du terrain naturel (remblais, digue...). Le projet prévoyant 375 m<sup>2</sup> de remblais, il convient de justifier complètement la mesure compensatoire avec les éléments suivants :

Un plan de localisation plus précis qui inclut un relevé de la topographie avant et après les travaux pour démontrer la faisabilité technique du projet ;

Tout d'abord, il convient de préciser que les dimensions des tertres (aussi appelés dômes) surmontant les forages ont été réduits au maximum. Ils auront une surface de 48 m<sup>2</sup> chacun (5,8 m de long et 3,3 m de large + remblai périphérique de 1,25 m de large), soit 96 m<sup>2</sup> au global pour les deux captages, et non 375 m<sup>2</sup>, comme annoncé dans le dossier initial.

Voir ci-joint le schéma du tertre en annexe 2-1 ainsi que le plan de masse en annexe 2-2 des présents compléments.

La note de calcul est la suivante :

### 1-Volume en eau d'un dôme :

La cote des plus hautes eaux connues au niveau des forages d'Andrevilliers est à 146 m NGF.

Au droit des forages, la cote sol est de 144,3 m NGF pour A1 et de 144,7 m NGF pour A2. La cote des plus hautes eaux connues au droit des forages est donc de 1,5 m en moyenne.

-le bâtiment central du dôme a une surface de :

$$(3\text{m}+0,3\text{m (épaisseur des murs)})\times(5,5\text{m}+0,3\text{m(épaisseur des murs)}) = 19,1\text{m}^2$$

-le volume en eau en crue est donc  $V_1 = 19,1\text{m}^2 \times 1\text{m} = 19,1\text{m}^3$

-le remblai périphérique est réalisé avec une pente de 1/2, le bâtiment étant haut de 2,50m / terrain naturel

-le volume de remblai périphérique en eau en crue est de :

.hauteur : 1,5m

.largeur moyenne :  $1,25\text{m(largeur au sol)} + 0,5\text{m (largeur mesurée à 1,5m de hauteur)} / 2 = 0,875\text{m}$

.Surface du dôme à 1,5 de hauteur :  $(5,80\text{m}+0,875\times 2) \times (3,30\text{m}+0,875\times 2) = 38,1 \text{ m}^2$

-le volume total en eau en crue du dôme (bâtiment et remblais périphériques est donc de

**Vdôme =  $38,1\times 1,5 = 57,2 \text{ m}^3$**

## **2-Calcul de la zone du merlon à déblayer**

Par respect du code de l'urbanisme et du PLU, le volume en eau en crue des 2 dômes doit être compensé par un déblai équivalent en zone inondable. Par simplification, les 2 forages ayant les mêmes contraintes de prise en compte des PHE à +1,5m / terrain naturel, les volumes à compenser pour les 2 dômes sont les mêmes, soit en tout pour les 2 un **volume à compenser de  $57,2 \text{ m}^3\times 2 = 114,4 \text{ m}^3$** .

Un merlon « historique » existe sur la parcelle, un arbre de haute tige s'étant développé en son centre depuis plusieurs dizaines d'années. Son volume estimé lors du relevé topographique est de 800m<sup>3</sup>.

Un déblai de 114,4 m<sup>3</sup> sera donc réalisé du coté bosquet, ne portant ainsi pas atteinte à l'arbre de haute tige central.

## **L'accord du propriétaire actuel de la parcelle et du chemin adjacent pour démontrer la faisabilité foncière**

Voir annexe 2-3

## **Les conséquences du remblai sur le chemin**

La zone déblayée est relativement loin du chemin (45 m) et n'aura de ce fait aucune incidence sur ce dernier.

## **Un démonstration de la cohérence à localiser le déblai à cet endroit et non dans la partie opposée du talus**

Le merlon existant est important et bloquant par rapport à l'écoulement de l'eau en crue. L'enlèvement du volume équivalent aux dômes créés compensera le volume neutralisé en crue. D'autre part, le dégarnissage du merlon s'opèrera dans la même direction d'écoulement que la rivière, favorisant le passage de l'eau, sur la même rive que les dômes et à proximité (environ 35m pour le dôme du forage 2, et 63m pour le dôme du forage 1).

## **Un démonstration de la cohérence de ce déblai face à la crue (modification de la zone d'expansion de la crue)**

Il convient de préciser que le volume en jeu (120 m<sup>3</sup>) est quasi infinitésimal par rapport au volume mobilisé en crue de l'Eure. Toutefois, compte-tenu de la compensation en volume équivalent des remblais, et de la position proche du déblai compensatoire sur la même rive, l'effet à attendre est négligeable.

## **Absence d'impact s'il y a une zone humide ou sur le boisement**

La surface au sol des dômes est de 48 m<sup>2</sup> chacun, soit 96 m<sup>2</sup> au total. Cette surface est inférieure au plate-forme de chantier réalisée lors des travaux de forage d'une dimension de 100 m<sup>2</sup> chacune. Ces dômes n'entraîneront donc aucun changement de l'occupation du sol.

La mise en place des périmètres de protection immédiate clôturés au droit des forages A1 et A2 induira l'arrêt du pâturage sur ces zones sur lesquels un retour de la biodiversité est attendu. A savoir, qu'ils seront entretenus par fauchage une fois par an.

A la demande de l'hydrogéologue agréé 3 ou 4 arbres les plus proches des forages et dont la chute serait susceptible d'atteindre l'un des aménagements susmentionnés seront abattus au sein de la haie pleine de ronciers, les autres arbres épars et les haies étant conservés.

Le déblai à réaliser en compensation des tertres ne nécessite aucun abattage d'arbre.