

**DEPARTEMENT DU PAS DE CALAIS****SIVOM DU BETHUNOIS****CAPTAGES D'EAU POTABLE DU SIVOM DU BETHUNOIS  
SISE SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE HINGES****DEMANDE D'AUTORISATION AU TITRE DU CODE DE  
L'ENVIRONNEMENT RELATIF A L'AUGMENTATION DE LA  
CAPACITE DE POMPAGE DU FORAGE DE HINGES (001192X0030 /F1****ENQUETE PUBLIQUE DU 20 SEPTEMBRE AU 7 OCTOBRE 2011  
INCLUS****ENQUETE PUBLIQUE***Affaire DAGE-BPUP- SUP-SB***RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUETEUR  
SUR LE DEROULEMENT DE L'ENQUETE  
ET SUR LES DECLARATIONS FORMULEES****OBJET DE L'ENQUETE**

➤ Champ captant sise sur la Commune de HINGES

➤ Demande d'autorisation d'augmentation de la capacité de pompage du forage  
(00192X0030F1)

➤ Application du décret n° 96-102 DU 2 Février 1996 qui fixe les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation en application des articles L 214-1 à L 214-6 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.1. - 2.1.0 - 2.1.1.- ou 4.3.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93 -743 du 29 Mars 1993 modifié

➤ Demande présentée par le Président du SIVOM du BETHUNOIS

➤ Arrêté Préfectoral du 04 Août 2011

### **TEXTES REGLEMENTAIRES**

➤ Vu le Code de l'Environnement , partie réglementaire , livre II, Titre 1<sup>er</sup>, chapitre 4 et notamment la rubrique 1120

➤ Vu le Code de l'expropriation et notamment les articles R 11-4 et R 11-14

➤ Vu le Décret n°2004 -374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets , à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements

➤ Vu l'arrêté Préfectoral du 4 Août 2011 de Monsieur le Préfet du Pas de Calais désignant Monsieur BOUREL Jean comme commissaire enquêteur

### **PRESENTATION DU PROJET**

L'objet de ce dossier porte sur la demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau à l'augmentation de la capacité de pompage du captage de HINGES

### **IDENTIFICATEUR DU DEMANDEUR**

**SIVOM DE LA COMMUNAUTE DU BETHUNOIS**  
**660 Rue de Lille**  
**BP 635"**  
**62412 BETHUNE CEDEX**

### **LOCALISATION DE L'INSTALLATION**

Le site concerné se situe sur la commune d'HINGES (62232) au niveau de la rue de Béthune qui rejoint la rue Neuve .La station de pompage est à l'intérieur du chateau d'eau sous la référence cadastrale n° 316 section B 2 dont le volume utile est de 200m<sup>3</sup> et présente une clôture fermée définissant le périmètre de protection immédiat

Son accès se fait par la rue Bethune (RD180) qui traverse Hinges du Sud vers le Nord

Le point de prélèvement d'eaux souterraines déclaré publique est repéré selon l'indice national suivant

00192X0030/F1

Coordonnées Lambert étendu

X :620 111m

Y :2618 341 m

Z 41m

Dénomination du bassin versant

La Lys

Dénomination du cours le plus proche

Le canal d'Aire à la Bassée"

Le bassin versant dans lequel est référencé le captage est la Lys

Date de création du forage : 1924

Dans un rayon de 1 kilomètre autour du forage , aucun captage n'est référencé dans la base de données du BRGM ayant pour vocation la production et la distribution d'eau potable

**NATURE DE L'INSTALLATION**

La station de pompage concernée est sur la commune de HINGES . Le SIVOM du Béthunois souhaite augmenter la capacité de pompage du puits pour atteindre 800m<sup>3</sup>/j au lieu des 155m<sup>3</sup> actuellement prescrit par l'arrêté

**RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE CONCERNEE**

L'ouvrage est concernée par la rubrique 1.1.2.0

*Prélèvements permanents de la nappe d'ouvrage souterrain en application de l'article R 214-1 du Code de l' Environnement*

*Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage , puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère , à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau , par pompage , drainage , dérivation ou tout autre procédé , le volume total prélevé étant*

*Autorisation**1° Supérieur à 200 000m<sup>3</sup> /an**Autorisation***CARACTERISTIQUE DE L'OUVRAGE**

Il s'agit d'un forage de 128 mètres de profondeur

L'ouvrage a été réalisé en Janvier 1924 . Il est constitué ;

Coupe Technique	
00 à 2,00m	Sous bassement Cimentation
2.00 à 14.50m	Tubage 150 mm

	Tube plein cimenté 260 mm
14.50 à 80.m	Tube plein cimenté 260mm
80.00 à 128 M	TROU NU 153 MM

L'aquifère capté correspond à la nappe de la craie sénonienne qui pour le secteur concerné est captive non jaillissante

### **PRODUCTION ET UTILISATION ENVISAGEE**

#### **USAGE**

L'usage actuel du forage est la production d'eau potable, il alimente la commune de HINGES à hauteur de 20 à 35% des besoins soit 700 habitants ainsi qu'une partie du secteur de Vendin les Bethune. Le complément étant acheté au Syndicat de Gonnehem

L'usage prévisionnel du site est l'augmentation de la capacité de pompage du forage de HINGES afin d'alimenter en grande partie la commune de HINGES qui compte 2154 habitants (recensement 2006) tout en maintenant l'alimentation actuelle en eau sur Vendin les Bethune

#### **DEBITS D'EXPLOITATION SOUHAITEE**

Les débits et volumes maximaux actuels sont les suivants

30m <sup>3</sup> /h.	155m <sup>3</sup> /j.	55 000m <sup>3</sup> /an
----------------------	-----------------------	--------------------------

Les débits d'exploitation souhaités sont les suivants

40m <sup>3</sup> /h.	800m <sup>3</sup> /j	290 000m <sup>3</sup> /an
----------------------	----------------------	---------------------------

Le volume maximal souhaité est dépendant de la ressource en eau et de la capacité de renouvellement de cette dernière afin de ne pas mettre en péril la nappe

La population actuelle est approvisionnée à hauteur de 20 à 30% par la station de pompage de HINGES. L'augmentation de la capacité de pompage du site pour atteindre 800m<sup>3</sup> /j s'inscrit dans le projet de sécurisation de la ressource en eau du SIVOM de la Communauté du Bethunois et permettra d'alimenter l'intégralité de la commune.

#### **OBJECTIF**

Dans le cadre de son projet de sécurisation de la ressource en eau, le SIVOM de la Communauté du Béthunois a procédé à la réhabilitation de la pompe de son captage d'eau potable d'HINGES dont l'indice national est le 00192X0030/F1.

Le SIVOM de la Communauté du Béthunois souhaite dans le cadre de la distribution d'eau potable accroître l'approvisionnement en eau sur ce secteur afin d'alimenter en majeure partie de la commune d'HINGES tout en maintenant l'alimentation en eau de la commune de VENDIN LES BETHUNE

<b>Evolution démographique population</b>	<b>1968</b>	<b>2006</b>
Population	1320	2154
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	158,8	259,2

#### **PROJET DE DEVELOPPEMENT**

L'évolution démographique prévisionnelle sur 3 ans est de 100 à 200 habitants supplémentaires d'après la mairie

D'après le plan de zonage défini dans le PLU et révisé le 11/12/2007, les habitations à proximité de site de captage le long de la rue sont en zone UEr (zone urbaine concernée par les périmètres de protection de captage). En face du site de captage, est prévue la création d'un parking imperméabilisé de 540m<sup>2</sup> pour accès à la parcelle (prévisionnel)

### **ETABLISSEMENT DES PERIMETRES DE PROTECTION**

La déclaration d'utilité publique suite à définition de périmètre de protection pour un débit de 55 000m<sup>3</sup> /an a été établie le 16/12/2003

### **Le captage est exploité et dispose de ces périmètres**

*Débits de prélèvements autorisé (DUP)*

*horaire 30 m<sup>3</sup>/h*

*journalier 155m<sup>3</sup> /j*

*Annuelle 55 000 m<sup>3</sup>*

### **CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE**

La zone géographique présente un relief plat avec un environnement à caractère urbain (maison individuelle) le long de la RD 180 et zone agricole

### **CONTEXTE GEOLOGIQUE**

La carte géologique correspondante est celle de BETHUNE parue en 1999, le captage est situé le long de la RD 180 sur les limons de la vallée de la Lys (LP2)

### **Coupe Géologique**

Profondeur	Nature du sol
<i>0 à 8 m</i>	<i>Argiles</i>
<i>8 à 9,5 m</i>	<i>Graviers et sables</i>
<i>9,5 à 26 m</i>	<i>Argiles des Flandres</i>
<i>26 à 55 m</i>	<i>Sables gris, bleus et verts</i>
<i>55 à 65 m</i>	<i>Argiles de Louvil</i>
<i>65 à 92 m</i>	<i>Craie pure '( Sénonien)</i>
<i>92 à 105 m</i>	<i>Craie avec silex</i>
<i>105 à 123 m</i>	<i>Craie argileuse</i>
<i>123 à 125 m</i>	<i>Banc de Meule ( Turonien supérieur )</i>
<i>125 à 158 m</i>	<i>Marne grise ( Turonien Moyen )</i>

### **CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE**

#### **Nappe de la craie**

La nappe d'eau se situe dans la couche de la craie sénonien qui correspond à la craie de l'Artois et de la vallée de la lys répertoriée comme masse d'eau souterrain 1004 dans la banque de données de l'agence de l'eau Artois Picardie  
La nappe circule du Sud Ouest vers le Nord Est .Le bassin d'alimentation est très étendu vers le Sud Ouest

<i>L'état de la nappe est captive</i>
<i>Le niveau statique est de -22,6 m</i>
<i>Tansmissivité ! de 4,10 m<sup>3</sup> m<sup>2</sup> /s ( selon essais de pompage réalisé entre le 23 et 25 mars 2009</i>
<i>Fissuration de la craie: faible</i>
<i>Substratum de la nappe: dièves du turonien moyen</i>
<i>Mode d'alimentation de la nappe :Pluies efficaces au sud et drainance à travers les formations argileuses tertiaires dans la zone de captage</i>
<i>Vulnérabilité: Faible par la présence de formations argileuses tertiaires sur 65 m d'épaisseur</i>
<i>Sensibilité à la sécheresse : Non vulnérable (selon étude du conseil général de 1996 )</i>

### **DESCRIPTION TECHNIQUE DU CAPTAGE**

#### **Description des ouvrages**

Le forage est équipé d'une clôture définissant le périmètre de protection immédiat  
Le pompage est réalisé par une pompe immergée de 6" installée à -31 m par rapport au radier du puits  
*La coupe technique de l'ouvrage comprend:*

<i>Cave dont le radier est situé à 2m/sol</i>
<i>Tube plein de 0 à 12,50 m ( 350 mm de diamètre )</i>
<i>Tube plein de 0 à 80m (260 mm de diamètre )</i>
<i>Crépine de 80 à 128 m de profondeur (153 mm de diamètre )</i>

<i>Réalisation des ouvrages</i>
<i>Création et mise en service en 1924</i>

<i>Description des équipements</i>
<i>Nombre de pompe :1</i>
<i>Pompe immergée : de 6" de diamètre</i>
<i>Profondeur de pompage -31m</i>

<i>Traitement spécifique</i>
<i>Désinfection par chloration de l'eau prélevée avant alimentation du réservoir</i>

#### **PRODUCTION**

		<b>P1</b>	<b>P2</b>
	<i>Valeur seul</i>	<i>02/02/2009</i>	<i>14/10/2009</i>
<i>Paramètres physicochimiques</i>			

<i>nitrates</i>	<i>50mg/l</i>	<i>0,5</i>	<i>0,9</i>
<i>nitrites</i>	<i>0,5mg/l</i>	<i>0,05</i>	<i>0,05</i>
<i>sulfates chlorures</i>	<i>250µg/</i>	<i>28</i>	<i>27</i>
<i>manganèse</i>	<i>50µg/l</i>		<i>5</i>
<i>ammoniac</i>	<i>0,1mg/l</i>	<i>0,25</i>	<i>0,05</i>
<i>fer</i>	<i>200µg/l</i>	<i>-</i>	<i>370</i>
<i>fluor</i>	<i>1,5mg/l</i>	<i>-</i>	<i>0,97</i>
<i>turbidité</i>	<i>2NTU</i>	<i>1,6</i>	<i>3,9</i>
<i>Paramètres bactériologiques</i>			
<i>coliformes</i>	<i>1</i>	<i>&lt;1</i>	<i>&lt;1</i>
<i>Escherichia coli</i>	<i>1</i>	<i>&lt;1</i>	<i>&lt;1</i>
<i>enterocoques</i>	<i>1</i>	<i>&lt;1</i>	<i>&lt;1</i>
<i>observation</i>		<i>conforme</i>	<i>conforme</i>

Les analyses de type P1 ou P2 correspondent aux échantillons prélevés au niveau du réservoir du château d'eau. Les résultats sont conformes mais présentent pour la P2 un taux de fer supérieur à la valeur seuil et une turbidité importante qui peut être la conséquence de la présence de particules de fer

Les échantillons d'eaux prélevés au robinet sont du type D1 ou D2

La qualité de l'eau en fin de réseau (robinet) est conforme aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres. Du nickel a été constaté le 12 août 2009 sans pour autant dépasser le seuil de qualité.

La teneur en fer est fluctuante d'une analyse à l'autre et peut dépendre à ce niveau de l'état des conduites de distribution du réseau public mais également privé

#### **Le canal d'Aire de la Bassée**

appartient à la ligne qui joint Dunkerque à Paris et qui de là se dirige par diverses ramifications soit vers l'Est soit vers le midi ou l'ouest de la France

Le territoire comptabilise de nombreux fossés

#### **FORAGES EXISTANTS**

Dans un rayon de 500 mètres, aucun forage n'est référencé. On dénombre toutefois 2 forages situés à environ 1 kilomètre du captage de part et d'autre de la station de pompage sur la ligne Nord - Ouest - Sud Est passant par le site

<i>00192X0276/F1</i>	<i>X 619639m</i>	<i>Y2618832m</i>	<i>Z 42 m</i>
<i>00192X0260/F1</i>	<i>X 620732 m</i>	<i>Y 2617910 m</i>	<i>Z 20m</i>

Ces 2 forages n'ont pas vocation à distribuer de l'eau potable

#### **DESCRIPTIF TECHNIQUE DE DISTRIBUTION**

Le réseau est constitué

<i>D'un forage au droit du château d'eau</i>
<i>D'un château d'eau d'une contenance de 200m<sup>3</sup> (RD 180)</i>
<i>D'un réseau de diamètre compris entre 42 et 160 en PVC et fonte</i>
<i>De 22 poteaux incendie de diamètre 100</i>
<i>De 8 poteaux accessoires de diamètre 70</i>
<i>De 2 réserves de 60m<sup>3</sup> et 80m<sup>3</sup></i>

*D'une interconnexion pour l'acheminement des eaux du syndicat de Gonnehem à l'ouest de la commune Rue Neuve*

*D'une interconnexion avec le réseau d'Annezin au Sud Est de la commune à proximité de la rue d'Hingette*

*D'une interconnexion avec le réseau de Vendin les B ethune au Sud de la commune au niveau de la rue de B ethune*

## **INCIDENCE DU PROJET**

### ***Incidence de l'op eration sur les eaux superficielles et les milieux aquatiques associées***

Il n'a pas été recensé de connexion entre la nappe aquifère et le canal d'Aire de la Bassée qui pourrait laisser entrevoir un impact du pompage sur ce dernier  
Dans le secteur concerné les essais de pompage n'ont pas d'impact avec les eaux superficielles

### ***Incidence de l'op eration sur les eaux souterraines***

#### **Impact Hydraulique**

Au regard des mesures faites lors de l'essai de pompage un rabattement maximum de 1,8m non stabilisé

***Le rapport d'expertise de l'hydrogéologue mandaté par le Préfet du Pas de Calais a déterminé la capacité de production du forage .En se basant sur le besoin journalier de 800m3/j avec 20 heures de fonctionnement de la pompe par jour le rabattement calculé n'exc derait pas 7 mètres au bout de 10 ans***

Le niveau dynamique serait proche de 31 mètres soit 34 mètres au dessus du toit de la craie qui garantie la limite de captivité de la nappe de la craie

Dans ce contexte tous puits artésiens peuvent voir leur niveau statique diminués toutefois aucun puits artésien n' a été déclaré dans la zone

L'int action que peut générer la mise en fonction des sites de captage n'a pas pu être quantifiée. Toutefois les essais de pompage réalisés du 23 au 25 mars 2009 n'ont pas fait état de plaintes ou de dysfonctionnement aux alentours qui pourraient présager d'un impact direct  
L'influence à proximité du pompage sur le site de HINGES pour un débit constant de 43m3 /h sur 48 heures n'a donc pas pu être observée

#### **Impact Qualitatif**

Les dernières analyses réalisées sur la distribution d'eau potable par la station de HINGES sont du type D1, D2, ou P1 , P2

Le rapport de l'hydrogéologue faisait également état de la présence de fer dans les proportions supérieures au seuil pour des mesures réalisées en 1999

Paramètres	Valeur seuil	Valeurs mesurées (mg/l)		
		Minimales	Maximales	1999
	mg/l			
<i>Résidu sec</i>	<i>1500</i>	<i>396</i>	<i>421</i>	<i>416</i>
<i>Nitrates</i>	<i>50</i>	<i>0,5</i>	<i>1</i>	<i>-</i>
<i>Nitrites</i>	<i>0,1</i>	<i>0</i>	<i>0,1</i>	<i>0</i>



<i>Sulfates</i>	250	25	33,5	25
<i>Chlorures</i>	250	16	27	18
<i>Manganèse</i>	0,05	0	0	0
<i>Ammoniac</i>	0,5	0,18	0,45	0,3
<i>Fer</i>	0,2	0,06	0,51	0,13
<i>Fluor</i>	1,5	0,9	1,1	0,9

### **AVIS DE L'HYDROGEOLOGUE AGREE**

Les conclusions de l'hydrogéologue agréé qui a été missionné par le Préfet du Pas de Calais pour la définition des périmètres de protection stipule les modalités à reprendre sur la zone concernée sans toutefois proposer de modifier les périmètres

Suite à la demande d'accroissement de la production du forage de HINGES par le SIVOM de la Communauté du Béthunois , l'avis favorable à l'instauration des périmètres de protection a été donné par l'hydrogéologue désigné par le Préfet du Pas de Calais sous réserve de la mise en oeuvre des mesures suivantes

#### ***Traitement de l'eau***

Un système de désinfection automatique sera mis en place

#### ***Chambre de captage***

La mise en conformité sera entreprise , margelle de puits , capot de protection , robinet de puisage pour prélèvement de contrôle , étanchéité de la tête du forage , aération , peinture et propreté ; équipement d'un dispositif anti -intrusif

#### ***Assainissement des eaux usées***

Mise en conformité effective des réseaux d'assainissement collectif desservant le périmètre de protection rapprochée contrôle d'étanchéité ,raccordement de toutes les habitations existantes

#### ***Assainissement des eaux pluviales et de ruissellement***

L'évacuation de toutes ces eaux en dehors du périmètre de protection rapprochée devra être facilitée par un entretien régulier des fossiers existants

#### ***Volet agricole***

Une campagne de sensibilisation à vocation agronomique sera mis en place avec le concours de la chambre d'agriculture pour préciser au sein des périmètres l'application du code des bonnes pratiques culturales , la maîtrise des pollutions diffuses d'origine agricole (programme phytomieux , fertimieux ) L'implantation éventuelle de CIPAN (cultures intermédiaires , pièges à nitrates ) Les recommandations de stockage , l'actualisation des plans d'épandage , cette démarche pourra s'effectuer sous forme de journées d'animation

#### ***Suivi de la qualité des eaux de la ressource***

Mise en place d'un suivi semestriel , des teneurs ammoniacale , nitrites , bor , fluor , fer manganèse . Les prélèvements s'effectueront en mars et novembre de chaque année pendant une période minimum de 5 ans .Les résultats seront communiqués à l'ARS

Les conclusions de l'hydrogéologue agréée précisent également que les périmètres de protection existants sont suffisants pour protéger le forage pour les débits projetés de 40m<sup>3</sup>/h (800m<sup>3</sup>/j )

### **LISTE DES AMELIORATIONS DEPUIS LA DUP DE 2003**

<p><b><i>Traitement de l'eau</i></b> Le chateau d'eau dispose d'un système d'injection de chlore gazeux automatisé qui permet de maintenir une concentration en chlore libre conforme à la réglementation en vigueur .L'armoire de protection des bonbonnes de chlore se situe à l'extérieur du chateau d'eau</p>
<p><b><i>Chambre de captage</i></b> La chambre de captage dispose d'une margelle au niveau du puits mais également autour du dispositif de comptage situé au dessus du puits , ce qui permet d'éviter la contamination du puits .Un capot de protection a été installé au droit du puits .Un dispositif anti_intrusif a été installé dans l'enceinte du chateau d'eau</p>
<p><b><i>Assainissement des eaux usées</i></b> L'ensemble des habitations usées dans le périmètre de protection dispose d'un réseau de collecte des eaux usées</p>
<p><b><i>Assainissement des eaux pluviales et de ruissellement</i></b> L'évacuation de toutes ces eaux en dehors du périmètre de protection rapprochée devra être facilitée par un entretien régulier des fossés existants</p>
<p><b><i>Volet Agricole</i></b> Le Sivom de la Communauté du Béthunois envisage dans le cadre d'une réunion de sensibilisation d'informer les agriculteurs situés au sein des périmètres les bonnes pratiques culturales à mettre en place</p>
<p><b><i>Suivi de la qualité des eaux de la ressource</i></b> Mise en place d'un suivi semestriel , des teneurs ammoniacale ,nitrites , bore , fluor , fer , manganèse .Les prélèvements s'effectueront en mars et novembre de chaque année pendant une période minimum de 5 ans .Les résultats seront communiqués à l'ARS</p>

### **PERIMETRE DE PROTECTION**

Après concertation avec l'hydrogéologue agréée lors de la réunion de présentation des périmètres de protection qui s'est tenue le 13 septembre 2010 , il a été défini de conserver les périmètres actuels pour les nouveaux débits projetés de 40 m<sup>3</sup>/h Les modalités et conditions reprisent dans la DUP de 2003 s'appliquent et restent inchangées

### **SUIVI JOURNALIER DU NIVEAU D'EAU DE LA NAPPE DE CRAIE**

Le SIVOM de la Communauté du Béthunois devra dans le cadre de la gestion de la ressource suivre la hauteur de nappe au niveau du forage de HINGES

### **COMPENSATION FINANCIERE**

Au regard de la réglementation en vigueur , si l'augmentation du pompage du site de HINGES venait à perturber (par une perte de débit ou de production ) les puits environnants déclarés , une compensation financière au prorata de la perte devra être attribuée au propriétaire du puits par un concessionnaire ou l'exploitant du forage impactant

Dans le cadre de la compensation liée aux constatations faites lors de l'augmentation des volumes au niveau du captage (suivant des points de mesure et de contrôle dans le périmètre concerné ) un comité de suivi sera mis en place afin de déterminer l'impact du pompage en respectant la pérennité de la ressource

### **MAINTIEN DE LA QUALITE DE L'EAU DE NAPPE**

Les analyses sont conformes sur les paramètres contrôlés avec toutefois des dépassements de la valeur seuil pour le taux de fer au niveau de la conduite descendante .La présence de fer dans les conditions de pompage actuel laisse penser que l'augmentation de débit va également influencer le taux de fer avec un risque potentiel de dépassement du seuil autorisé

Un traitement complémentaire de fer pourra être nécessaire dans le cas où des dépassements importants du seuil étaient avérés à l'augmentation du volume journalier

Les analyses microbiologiques sont conformes . La désinfection en place est efficace et ne demande pas la mise en place de mesures compensatoires

### **COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE**

Le projet d'augmentation de la capacité de pompage du captage d'eau potable de HINGES est compatible avec les prescriptions du SDAGE 2010

### **COMPATIBILITE AVEC LE SAGE DE LA LYS**

Le projet d'augmentation de la capacité du pompage de HINGES est compatible avec les prescriptions du SAGE de la LYS conformément aux mesures énoncées reprises dans le dossier d'autorisation ( Pièce 4 - 26 à 29 )

### **MOYENS DE SURVEILLANCE**

#### **- Suivi du niveau de la nappe de craie**

L'exploitation du forage de HINGES suite à l'augmentation du débit de production pourra nécessiter la mise en place de 3 sondes de niveau de la nappe de la craie dans un périmètre de 500m autour du site de captage

Le propriétaire du forage devra réaliser les piézomètres dans ce cas où aucun piézomètre ne serait existant

Les équipements devront permettre de suivre en continu l'évolution du niveau de la nappe

#### **-Suivi de la qualité de l'eau pompée**

Des prélèvements d'eau devront être réalisés conformément à la réglementation en vigueur dans le cadre du contrôle sanitaire .Le code la santé publique Articles L 1321-1 à L 1321-10 défini le type et la fréquence des analyses à réaliser

<b>DEBIT JOURNALIER (m3 /jour )</b>	<b>FREQUENCES ANNUELLES</b>	
	<i>RP</i>	<i>RS</i>
<i>DE 400 à 999</i>	<i>0,5 (*)</i>	<i>2</i>
<i>DE 1000 à 1999</i>	<i>0,5 (*)</i>	<i>2</i>
<i>(*) 0,2 à 0,5 correspondent respectivement à une analyse tous les 5 ans et tous les 2 ans</i>		

La fréquence des analyses type RP est de 0,5 par an pour un débit journalier n'excédant pas 999M3/J sous couvert de l'approbation de la DDAS qui peut demander des analyses complémentaire

**-Suivi de la qualité de l'eau distribuée**

La qualité de l'eau doit également être contrôlée en différents points du réseau Selon le code de la santé publique Articles L.1321-1 à L 1321-10 ; le type et la fréquence des analyses à réaliser est repris dans le tableau ci-dessous :

<b>POPULATION DESSERVIE</b>	<b>DEBIT M3/J</b>	<b>TYPES ET FREQUENCES D'ANALYSES</b>			
		<i>P1</i>	<i>P2*</i>	<i>D1***</i>	<i>D2**</i>
<i>2000 à 4000 habitants</i>	<i>400-999</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>9</i>	<i>1</i>

**1- ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE**

► Le 4 Août 2011 a été désigné pour assumer les fonctions de commissaire enquêteur par Monsieur le Préfet du Pas de Calais Monsieur BOUREL Jean

► L'enquête a été mise en exécution de l'arrêté préfectoral du 4 Août 2011-

► A cet effet , le présent dossier ainsi que le registre d'enquête ont été mis à la disposition du public en mairie de HINGES du Mardi 20 Septembre 2011 au Vendredi 7 Octobre 2011 inclus

► La Préfecture du Pas de Calais a transmis à Monsieur BOUREL Jean une copie de l'arrêté de l'enquête ainsi qu'une copie du dossier mis en enquête

► L'enquête a été portée à la connaissance du public par voie de publication dans la presse et aux abords des lieux d'enquête

**► 1ère Parution**

VOIX DU NORD	09 SEPTEMBRE 2011
HORIZON NORD - PAS DE CALAIS	09 SEPTEMBRE 2011

**► 2<sup>ème</sup> Parution**

VOIX DU NORD	23 SEPTEMBRE 2011
HORIZON NORD PAS DE CALAIS	23 SEPTEMBRE 2011

- L'arrêté d'ouverture d'enquête a été affiché en mairie de HINGES
- Par des affiches apposées aux lieux habituels dans la commune
- Le commissaire enquêteur vérifie sur place la régularité de l'affichage
- Aucune observation à formuler
- *Le dossier d'enquête et le registre principal d'enquête a été mis à la disposition du public*
- *Dans la commune de HINGES aux jours et heures d'ouverture au public*

<b>HINGES</b>	<i>Lundi Mercredi Vendredi</i>	<i>08h30</i>	<i>12h00</i>	<i>13h30</i>	<i>17h00</i>
---------------	--	--------------	--------------	--------------	--------------

<b>HINGES</b>	<i>Mardi Jeudi</i>	<i>08h30</i>	<i>12h00</i>	<i>////////////////</i>	<i>////////////////</i>
---------------	------------------------	--------------	--------------	-------------------------	-------------------------

► Le dossier d'enquête

► le registre d'enquête publique côté et paraphé par Monsieur BOUREL Jean, commissaire enquêteur a été adressé en AR en mairie d'HINGES le 2/09/2011

► Les permanences ont été assurées en mairie de HINGES de la façon suivante

<i>Mardi 20 Septembre 2011</i>	<i>De 09h00 à 12 h00</i>
<i>Vendredi 7 Octobre 2011</i>	<i>De 14h00 à 17h00</i>

**► EVENEMENTS SURVENUS AU COURS DE L'ENQUETE**

► Par décision N° E 09000392/59 du 30 Décembre 2009 de Monsieur le Président du Tribunal Administratif de LILLE Monsieur BOUREL Jean a été nommé en qualité de commissaire enquêteur

➤ Le 20 septembre 2011 , en mairie d'HINGES , le commissaire enquêteur a paraphé le dossier d'enquête

➤ Il n'y a pas eu de prolongation du délai d'enquête , ceci n'étant pas nécessaire .

⇒ Le registre a été clos le Vendredi 7 Octobre 2011 à 17 heures 00 par Monsieur le Maire de HINGES

⇒ En application de l'article 6 de l'arrêté préfectoral du 04 Août 2011 , Monsieur le Président du SIVOM de la Communauté du Béthunois a été convoqué par courrier en date du 8 Octobre 2011 pour communication des observations écrites ou orales reçues sur le registre d'enquête publique

Cette communication des pièces a eu lieu le 12 Octobre 2011 en mairie d'HINGES

**Un procès-verbal d'enquête où étaient consignées les observations recueillies , a été remis au Président du Sivom du Béthunois où il y était indiqué de bien vouloir adresser au commissaire enquêteur un mémoire en réponse dans les 22 jours à compter de la notification**

### **OBSERVATIONS RECUEILLIES AU COURS DE L'ENQUETE PUBLIQUE**

#### **2 Observations**

***Association pour la Promotion et la Sauvegarde des Puits artésiens- Jacques GROHIER***  
 Dans le dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau relatif à l'augmentation de la capacité du pompage du forage d'HINGES  
 Nous remarquons page Pièce 4 -4/99 qu'il est allusion au forage F10 (prévisionnel ) à Vendin les Bethune  
 Il faudra savoir qu'en cas d'exploitation du F10 la nappe de la craie baissera dans le secteur car il y est envisagé de pomper 3000m3 / jour alors que dans le même secteur du forage , on pompe actuellement environ 1700 m3 /j dont une partie alimente déjà HINGES  
 Cette baisse généralisée influera le forage d'HINGES actuellement en exploitation  
 Nous sommes pas opposés à l'augmentation du débit de ce forage d'HINGES mais nous nous opposons à l'exploitation de forage F10 de Vendin les Bethune

#### **AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR**

L'association pour la Promotion et la Sauvegarde des Puits Artésiens émet un avis favorable à l'augmentation de la capacité de pompage du forage d'HINGES  
 Le Sivom de la Communauté du Béthunois a pris note de cet avis favorable  
 Le forage F10 de Vendin les Bethune n'est pas concerné par la présente enquête publique

#### ***Mme HIELE Béatrice de HINGES***

Demande de renseignements sur les incidences de l'augmentation du pompage du forage d'HINGES

#### **AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR**

d'HINGES

### AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

Les incidences de l'augmentation du pompage d'HINGES figurent au dossier d'autorisation  
Pièce 4- pages 20 -21-

#### INCIDENCE DU PROJET

Incidence de l'opération sur les eaux superficielles et les milieux aquatiques associés

Impact Hydraulique

Impact qualitatif

**Mémoire en réponse du Sivom de la Communauté du Béthunois en date du 28/10/2011  
reçu à mon domicile en AR le 03 Novembre 2011**

**Réponse à la remarque formulée par l'association pour la promotion et la sauvegarde  
des puits artésiens (Représentée par Mr GOHIER) lors de la permanence du  
commissaire enquêteur du mardi 20/09/2011 de 9h00 à 12h00**

*Nous remarquons page Pièce 4 : 4/29 qu'il est fait allusion au forage F10 (prévisionnel) à  
Vendin les Bethune*

*Il faudrait savoir qu'en cas d'exploitation du F10, la nappe de la craie baissera dans le  
secteur car il y est envisagé de pomper 3000m3/jour alors que dans le même secteur, les  
forages du syndicat des eaux de Gonneheim pompent actuellement environ 1700m3/jour dont  
un alimente déjà HINGES*

*Cette baisse généralisée influera le forage actuellement en exploitation*

*Nous nous sommes pas opposés à l'augmentation du débit de ce forage d'HINGES mais nous  
maintenons une opposition ferme à l'exploitation du forage F10 de Vendin les Bethune*

Dans le cadre de son projet de sécurisation de la ressource en eau, le SIVOM de la  
Communauté du Béthunois a procédé à la réhabilitation de la pompe de son captage d'eau  
potable à Hinges et a réalisé des essais d'augmentation du débit de pompage  
Le Sivom de la Communauté du Béthunois souhaite dans le cadre de sa distribution d'eau  
potable accroître l'approvisionnement en eau sur ce secteur afin d'alimenter en majeure partie  
la commune d'Hinges (actuellement alimentée pour 1/3 par le captage d'Hinges et pour 2/3  
par Gonnehem

Le essais ont été menés en mars 2009 et n'ont pas montré d'influence sur les captages ou  
ouvrages voisins (aucune baisse du niveau de la nappe dans le secteur n'a été constatée)

Le projet d'augmentation de la capacité de pompage du captage d'eau potable d'Hinges est  
compatible avec les prescriptions du SDAGE 2010

Les forages d'Hinges, Vendin les Béthune (F10 prévisionnel) et Gonneheim sont tous  
implantés sur la même nappe de craie

Le SIVOM de la communauté du Bethunois importe actuellement pour 2/3 de l'alimentation  
de la commune d'Hinges de l'eau provenant de la production des captages de Gonneheim

L'augmentation du prélèvement envisagée sur le forage d'Hinges entraînera une baisse  
équivalente de production du captage de Gonneheim

En ce qui concerne la remarque formulée par l'association pour la promotion et la sauvegarde  
des puits artésiens concernant le forage F10 de Vendin les Bethune qui n'est pas l'objet de la  
présente enquête publique, des études et essais sont en cours afin d'étudier les impacts  
éventuels qu'auraient ce captage sur les ouvrages voisins

Le SIVOM de la Communauté du Béthunois prend acte des préoccupations émises par

l'association pour la promotion et la sauvegarde des puits artésiens et ne manquera pas de leur communiquer les résultats des études en cours sur le forage F10 de Vendin les Bethune .L'association pour la Promotion et la Sauvegarde des Puits artésiens est d'ailleurs directement impliquée dans ce processus puisque M.GOHIER a bénéficié d'une attestation d'autorisation pour assister directement sur place aux essais (relevé de mesures contradictoires ....)

➤ Dans le cadre de son projet de sécurisation de la ressource en eau , le SIVOM de la Communauté du Béthunois a procédé à la réhabilitation de la pompe de son captage d'eau potable de HINGES et souhaite dans le cadre de la distribution d'eau potable , accroître l'approvisionnement en eau (800m<sup>3</sup>/J au lieu des 155m<sup>3</sup>/j ) sur ce secteur afin d'alimenter en majeure partie la commune de HINGES , tout en maintenant l'alimentation en eau de la commune de VENDIN LES BETHUNE

➤ La déclaration d'utilité publique suite à la définition de périmètre de protection pour un débit de 55 000m<sup>3</sup>/an a été établie le 16/12/2003

➤ Les conclusions de l'hydrogéologue agréé qui a été missionné par le Préfet du Pas de Calais pour la définition des périmètres de protection stipule les modalités à reprendre sur la zone concernée sans toutefois proposer de modifier périmètres

➤ Suite à la demande d'accroissement de la production du forage de HINGES par le Sivom de la Communauté du Béthunois , l'avis favorable à l'instauration des périmètres de protection été donné par l'hydrogéologue , sous réserve de la mise en oeuvre des mesures suivantes (traitement de l'eau, chambre de captage , assainissement des eaux usées , des eaux de pluie et de ruissellement , volet agricole , suivi de la qualité des eaux de la ressource ( Pièce n° 4 - Notice d'incidence 22/29)

### **► CONCLUSION**

Cette enquête publique entre bien dans le cadre des dispositions de la loi sur l'eau qui régissent les autorisations de prélèvement dans les nappes souterraines ,transposées dans le Code de l'environnement aussi bien dans sa partie législative que réglementaire

**A AIRE SUR LA LYS LE 4 Novembre 2011**

**Monsieur BOUREL Jean  
Commissaire Enquêteur**

