

# Projet Agro-Environnemental et Climatique Captage prioritaire dit « grenelle » de la source de Claire Fontaine, ressource en eau potable du SIAEP de Thonnance les Joinville et Suzannecourt

**Opérateur** : Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de  
Thonnance-Suzannecourt

**Conception et mise en œuvre** : Chambre d'Agriculture de la Haute-  
Marne

**aGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
HAUTE-MARNE

TERRES d'AVENIR

Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne  
26 Avenue du 109° RI  
BP 82138  
52905 CHAUMONT Cedex 9  
Tel : 03.25.35.00.60  
Fax : 03.25.35.03.34  
[www.haute-marne.chambagri.fr](http://www.haute-marne.chambagri.fr)

**Décembre 2016**

**Version avec compléments avril 2017**

**Version avec compléments mai 2017**

# SOMMAIRE

## I. Table des matières

<b>I. Présentation générale du PAEC</b> .....	<b>4</b>
A. Opérateur et structure animatrice du projet.....	4
B. Présentation de l'opérateur et de la structure animatrice.....	4
1. Présentation de l'opérateur.....	4
2. Présentation de la structure animatrice.....	4
C. Le périmètre .....	5
D. Les partenaires du projet .....	6
<b>II. Diagnostic de territoire</b> .....	<b>7</b>
A. L'AAC du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt .....	7
1. Localisation géographique .....	7
2. Contexte hydrologique .....	7
3. Contexte climatique .....	8
4. Paysages .....	8
5. Géologie/Pédologie .....	9
6. L'occupation de l'espace.....	11
B. Les enjeux agricoles du territoire .....	11
1. Chiffres clés de l'agriculture du territoire .....	11
2. Les productions végétales pratiquées .....	12
3. Les contraintes agronomiques .....	13
4. Les productions animales pratiquées.....	13
5. La diversité des systèmes de production .....	14
C. Impact environnemental de l'agriculture.....	14
1. La qualité des eaux.....	14
2. Biodiversité et habitats .....	14
D. Le projet de territoire .....	15
<b>III. La stratégie PAEC privilégiée sur le territoire de l'AAC</b> .....	<b>15</b>
A. Les enjeux environnementaux retenus dans le PAEC.....	15
1. Les enjeux « eau ».....	15
2. Les enjeux « eau et biodiversité » .....	15
B. Le périmètre du territoire .....	16
C. La liste des MAEC proposées à la contractualisation.....	16
D. La durée du PAEC et le nombre de campagnes de contractualisation visées .....	17
E. L'animation et les travaux de mise en synergie .....	17
F. Les objectifs de contractualisation.....	17
G. Les articulations envisagées avec les autres actions de développement local. ....	17
<b>IV. Gouvernance et modalités de suivi/évaluation du PAEC</b> .....	<b>17</b>
<b>V. Budget prévisionnel et plan de financement sollicité</b> .....	<b>18</b>
<b>VI. Fiche de synthèse</b> .....	<b>18</b>



## I. Présentation générale du PAEC

Le PAEC du captage prioritaire dit « grenelle » de la source de Claire Fontaine, ressource en eau potable du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt, s'étend sur l'Aire d'Alimentation du Captage de Thonnance les Joinville et Suzannecourt.

### A. Opérateur et structure animatrice du projet

L'opérateur du projet est le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de Thonnance Suzannecourt :

Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de  
Thonnance Suzannecourt  
Mairie de Suzannecourt  
52300 SUZANNECOURT  
Tel : 03.25.94.67.81 - Fax : 03.25.94.67.81  
mairie.suzannecourt@wanadoo.fr

La structure animatrice de ce PAEC est la Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne :

Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne  
26 Avenue du 109° RI - BP 82138  
52905 CHAUMONT Cedex 9  
Tel : 03.25.35.00.60 - Fax : 03.25.35.03.34

[www.haute-marne.chambagri.fr](http://www.haute-marne.chambagri.fr)

Le dossier a été réalisé par Rachel GOBILLOT et Claire DOUBRE.

### B. Présentation de l'opérateur et de la structure animatrice

#### 1. Présentation de l'opérateur

Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de Thonnance-Suzannecourt dessert les 1 197 habitants des communes de Thonnance les Joinville et de Suzannecourt. Ces communes sont situées au nord-est du département de la Haute-Marne.

L'exploitation de la ressource en eau du Syndicat est déléguée à la société Véolia.

L'alimentation en eau se fait à partir du captage de deux sources, réalisé en 1942 et en 1970, au lieu-dit « Claire Fontaine » à environ 2,5 km à l'est de l'agglomération de Thonnance les Joinville.

La protection réglementaire de la ressource est assurée par un arrêté de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) daté du 17 avril 1987, faisant suite à l'étude de l'hydrogéologue agréé S. BOULY réalisée en 1985.

Les deux sources ont la même aire d'alimentation et alimentent le même réseau.

#### 2. Présentation de la structure animatrice

La Chambre d'Agriculture a pour mission le développement agricole et rural de la Haute Marne. Elle est reconnue dans le monde agricole. Son domaine de compétence est l'appui technique, économique, social, réglementaire et environnemental des agriculteurs. Elle s'investit de plus en plus dans le domaine de la biodiversité, de l'environnement, de la protection de l'eau.

La Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne est en phase avec son territoire. Depuis plusieurs années, elle a le souci de lier la production agricole et l'environnement et de développer les filières locales.

La Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne structure son action autour de trois objectifs :

- **Porter l'intérêt général** de l'agriculture haut-marnaise en particulier auprès des services de l'Etat, du Conseil Général et du Conseil Régional ;
- **Animer des actions collectives** favorisant le développement d'une agriculture durable. Pour cela la Chambre fédère les initiatives des agriculteurs ou de leurs organisations et joue son rôle d'interface entre agriculture et collectivité ;
- **Déployer des services de qualité** auprès des agriculteurs, des OPA, des collectivités et des autres acteurs du développement territorial.

Elle est expert et partenaire des collectivités par :

- L'orientation des politiques locales de développement,
- Des avis sur les projets d'aménagement foncier,
- Un observatoire de l'économie agricole locale,
- Des diagnostics de territoires environnementaux,
- La promotion des bio-énergies et des économies d'énergie,
- La protection des eaux, de la biodiversité et des paysages,
- La valorisation agricole des déchets organiques.

La Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne est investie depuis plusieurs années, en plus de son rôle consulaire, dans le domaine de l'environnement au travers de l'observatoire agricole de la biodiversité, l'animation de site Natura 2000 (Vallée de l'Aube et Vallée de l'Aujon), des diagnostics biodiversité ou zones humides, la protection de l'eau et des captages, etc... De plus elle accompagne les agriculteurs dans leurs pratiques (PMPLEE, PPF, plan d'épandage, etc.).

Pour mener à bien ces différentes activités et développer sa mission au service de l'environnement, elle a augmenté de près de 50% le nombre de techniciens « environnement ».

### C. Le périmètre

Le projet agroenvironnemental et climatique du captage prioritaire dit « grenelle » de la source de Claire Fontaine, ressource en eau potable du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt s'étend sur l'Aire d'Alimentation des captages du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt. Les cartes (*annexe 1*) présente l'AAC et les divers enjeux environnementaux (maintien des prairies, Eau DCE, Natura 2000, biodiversité, ...) présents sur ce territoire.

Territoire	Région naturelle	Principaux enjeux
Captage prioritaire dit « grenelle » de la source de Claire Fontaine	Barrois	Eau DCE, Herbe, Captage grenelle

**Tableau 1**  
**Tableau 1 : Les enjeux du PAEC**

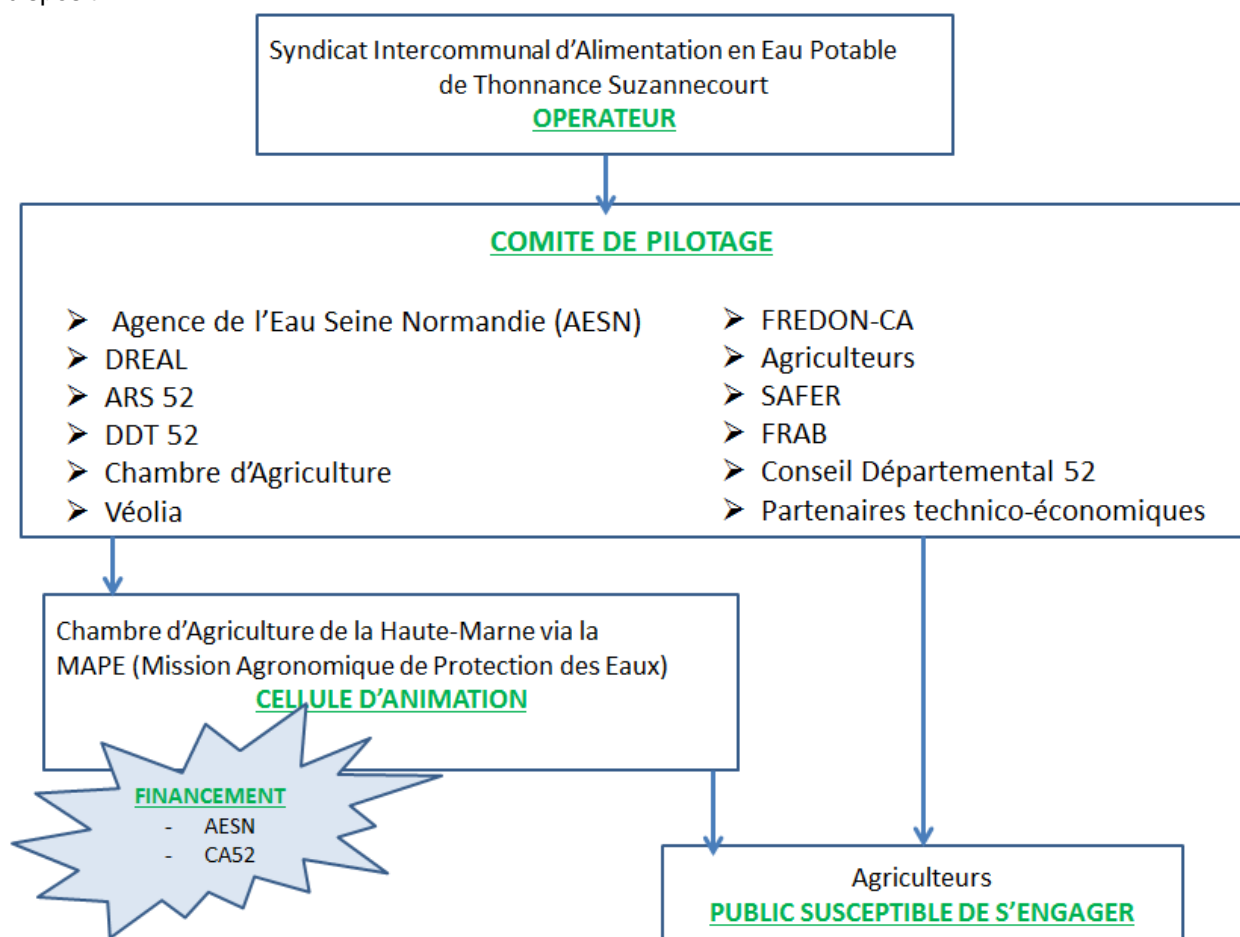
Territoire	ZAP Biodiversité	ZAP Eau	ZAP herbe	ZAP Erosion
Captage prioritaire dit « grenelle » de la source de Claire Fontaine	X	X	X	X

**Tableau 2 : Les enjeux du PAEC au niveau des ZAP**

Le tableau n°2 présente les zones prioritaires du PAEC, comme le montre les cartes en annexes n°1.

### D. Les partenaires du projet

Ce PAEC s'inscrit dans un projet de territoire, porté par plusieurs acteurs, regroupés au sein d'un Comité de Pilotage. Le schéma suivant vous présente les partenaires et leur implication dans le dispositif.



**Figure 1 : Partenaires du dispositif**

AU cours de l'application de ce PAEC, la Chambre d'Agriculture pourra s'appuyer sur les différents partenaires listés dans le schéma ci-dessus, en fonction de leurs champs de compétences réciproques.

## II. Diagnostic de territoire

### A. L'AAC du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt

#### 1. Localisation géographique

L'Aire d'Alimentation des Captages (AAC) du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt est située dans le nord-est du département de la Haute-Marne. Elle s'étend sur une partie des communes suivantes : Osne le Val, Montreuil sur Thonnance et Thonnance les Joinville, sur une surface de 436 hectares. Les deux sources captées sont situées de part et d'autre de la départementale 60 entre Thonnance les Joinville et Montreuil sur Thonnance, au niveau du lieu-dit « Claire Fontaine ». La carte ci-dessous vous présente cette AAC.

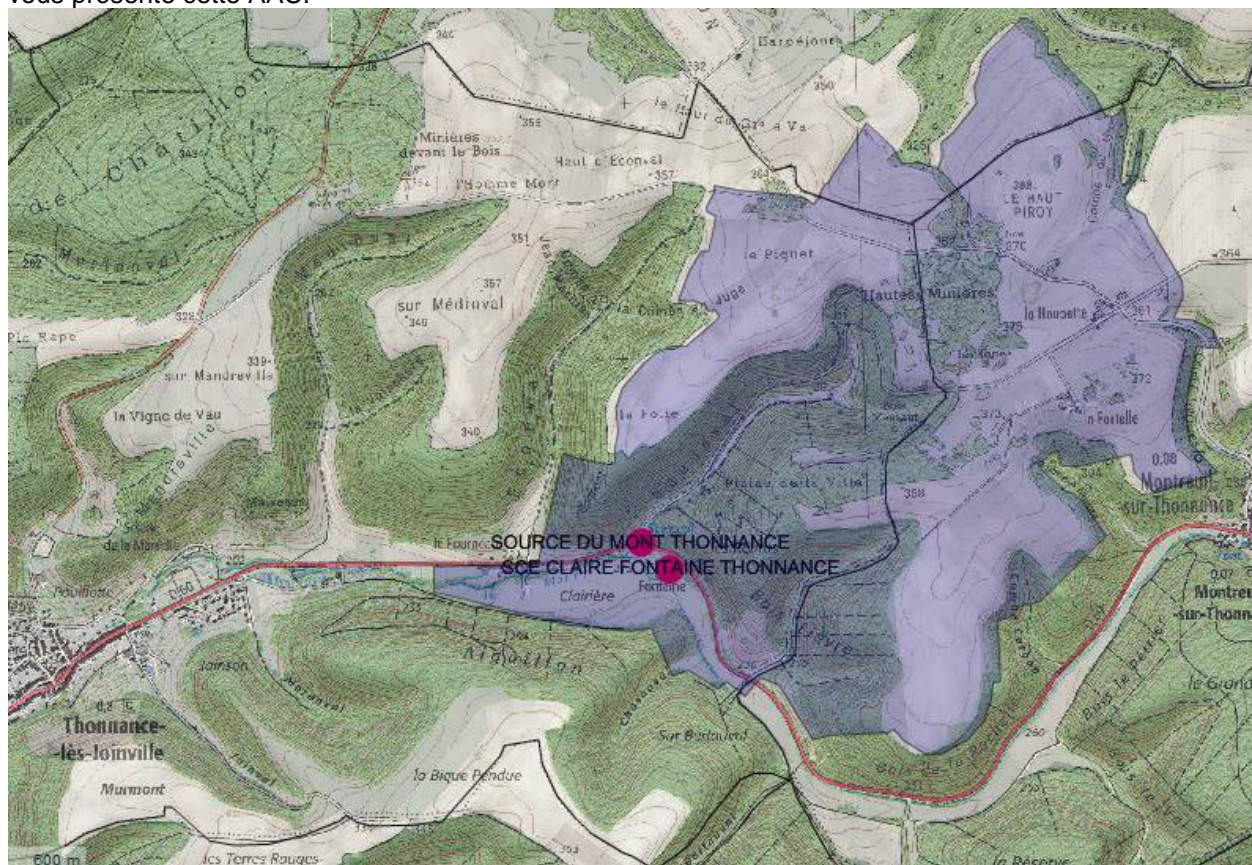


Figure 2 : Localisation géographique de l'AAC du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt

#### 2. Contexte hydrologique

L'aquifère concerné est celui des calcaires du Tithonien. Les calcaires massifs sont, intrinsèquement, peu perméables mais parce qu'ils sont fracturés et fissurés, la formation devient perméable à l'échelle du massif (perméabilité de fissures). La base plus marneuse du Tithonien ou les marno-calcaires du Kimméridgien sous le Tithonien sont responsables de l'émergence des sources. C'est également le cas pour de nombreuses sources dans les environs de Joinville qui émergent à la limite Tithonien - Kimméridgien.

Des phénomènes karstiques sont très développés au nord et au sud-ouest du secteur d'étude. Cependant, aux alentours du secteur étudié, il n'existe pas d'indices conduisant à admettre une karstification significative des calcaires tithoniens. L'aquifère est donc de type discontinu fissuré et la nappe est une nappe libre.

L'alimentation de la nappe est assurée en totalité par l'infiltration des précipitations. En moyenne, pour la région, la hauteur d'eau précipitée est de l'ordre de 900 mm/an. Les données de Météo France donnent une pluie efficace d'environ 300 mm/an.

L'absence de cours d'eau permanents au sein du bassin d'alimentation indique que le ruissellement est faible et que l'essentiel de la pluie efficace correspond à de l'infiltration contribuant à la recharge de la nappe.

Compte-tenu de la nature de l'aquifère (perméabilité de fissures), le pouvoir capacitif des calcaires tithoniens est faible. Les eaux infiltrées vont s'écouler rapidement aux travers les fractures et fissures sans une réelle régulation des débits.

Dans ce type de formation, la vitesse d'écoulement peut être estimée à plusieurs centaines de mètres/jour. Les effets de filtration et de rétention sont faibles. Une pollution de surface impactera rapidement le captage. Les dépôts du Pléistocène, en se déposant dans les fractures et cavités du Tithonien, les ont bouchés. Cependant, les extractions réalisées pour l'exploitation du minerai de fer géodique ont enlevé ces matériaux et les zones d'extraction constituent des zones d'infiltration préférentielles.

Il est clair que la vallée du ruisseau du Mont constitue un axe de drainage du massif calcaire depuis Montreuil-sur-Thonnance jusqu'à Thonnance-lès-Joinville.

Les sources de Claire Fontaine et la source de Montreuil-sur-Thonnance en constituent les émergences principales et pérennes. La proximité des deux sources étudiées conduit à penser qu'elles ont une aire d'alimentation commune.

### 3. Contexte climatique

Le département se situant en limite des zones climatiques continentale et atlantique européennes, son climat est marqué par des hivers souvent longs et rigoureux ainsi que des étés chauds et orageux.

Les précipitations, de l'ordre de 810 à 1 070 mm/m<sup>2</sup> par an, se répartissent sur l'année avec une intensification modérée de novembre à mars et en mai. Le nombre annuel de jours concernés par ces précipitations est de l'ordre de 150 à 180, dont environ 20 à 30 pour les chutes de neige. La température moyenne varie de 9 à 11 °C, le nombre annuel de jours affectés par une gelée étant de l'ordre de 70 à 85. L'insolation annuelle est d'environ 1 750 heures dont environ 170 de novembre à janvier. Les vents, modérés, sont sud à ouest dominants avec des basculements au nord-est non négligeables en hiver.

### 4. Paysages

Sur l'Aire d'alimentation du Captage sont présents des terres agricoles et des bois communaux ou privés.

Sont également présents, au niveau de l'Aire d'Alimentation du Captage, des minières (cf. photos ci-après). Ces anciens sites d'extraction du minerai de fer à ciel ouvert, représentent des zones plus ou moins boisées dans lesquelles on trouve des gouffres qui peuvent atteindre plusieurs dizaines de mètres de profondeur. Ces minières ne sont pas exploitées au sens agricole du terme.



Figure 3 : La zone des minières vue de loin



Figure 4 : La zone des minières vue de près



Figure 5 : Un exemple de gouffre

## 5. Géologie/Pédologie

La source de Claire Fontaine est située environ 2,5 km à l'est de l'agglomération de Thonnance-lès-Joinville. Elle alimente le ruisseau "Le Mont" qui prend naissance à Montreuil-sur-Thonnance et rejoint la Marne à Thonnance-lès-Joinville.

D'un point de vue général, le secteur d'étude se trouve sur la bordure orientale du Bassin de Paris, caractérisé par une structure monoclinale présentant un faible pendage vers l'ouest. Les couches qui le constituent sont de plus en plus anciennes en allant vers l'est.

La majeure partie du secteur étudié est situé sur les calcaires du Tithonien (j9a). Trois poches de Pléistocène avec dépôts ferrugineux sont présentes au nord et à l'est. Elles ont été exploitées localement pour la fonderie comme le témoigne le lieu-dit « le Fourneau » légèrement à l'ouest de Claire Fontaine. Ces dépôts remplissent les cavités et fractures des calcaires du Tithonien.

Le fond de vallon est caractérisé par l'affleurement des marno-calcaires du Kimméridgien supérieur et moyen. La limite entre ces couches et le Tithonien se situe à environ 250 mètres d'altitude dans le secteur étudié.

La faille de Poisson de direction NO-SE et de rejet SE traverse la vallée 500 mètres à l'ouest des sources. Elle n'a pas d'incidence sur le bassin d'alimentation. Tous ces éléments sont visibles sur l'extrait de la carte géologique ci-dessous.

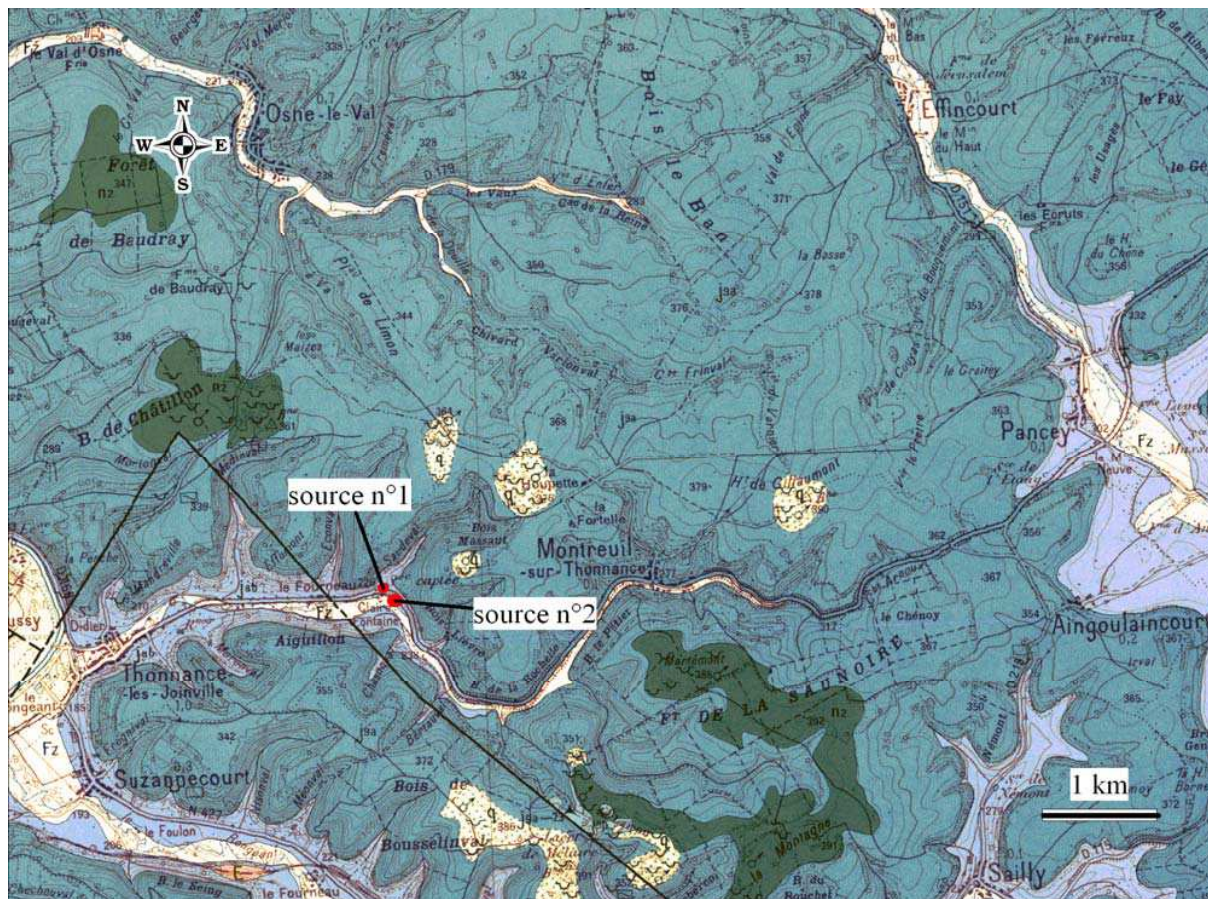
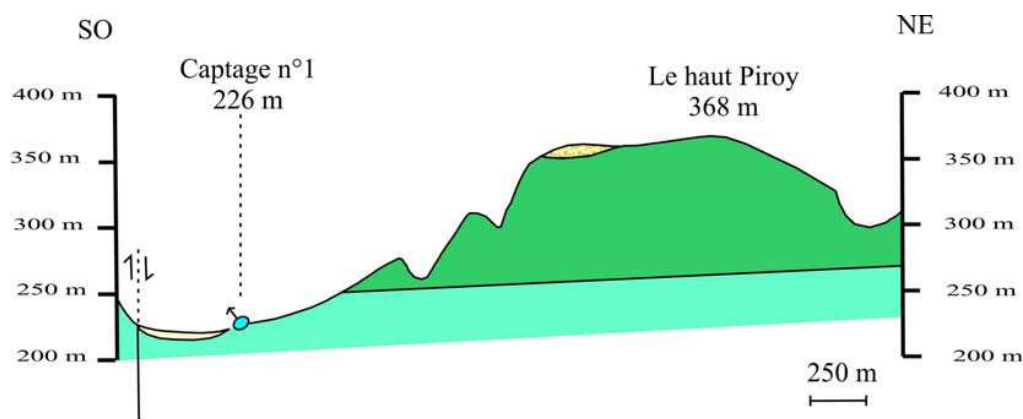


Figure 6 : Extrait de la carte géologique



- Alluvions du quaternaire
- Dépôts du Pléistocène
- Calcaires du Tithonien j9a
- Marno-calcaires du Kimméridgien j8b

Figure 7 : Coupe selon un axe SO/NE du territoire

La coupe ci-dessus montre la stratigraphie des couches géologiques ainsi que l'importance des calcaires du Tithonien dans ce secteur. Le bassin versant morphologique est limité par la ligne de

crête du « Haut Piroy ». Il apparaît que les formations du Pléistocène sont des dépôts d'altération remplissant des poches à la surface du Tithonien et non une couche sédimentaire continue. Les échelles verticales et horizontales sont différentes, ce qui amplifie le relief, l'épaisseur des couches et leur pendage.

La succession des couches géologiques de haut en bas est la suivante :

Alluvions récentes :

On ne les rencontre que dans les fonds de vallées.

Dépôt ferrugineux du Pléistocène :

Présents localement dans les cavités et fractures des calcaires du Tithonien, ils se composent d'argile sableuse ferrifère constituant un minerai de fer exploité au XIX ° siècle appelé "fer géodique".

Tithonien (j9a) :

Formation puissante d'environ 100 mètre, elle constitue la majeure partie de l'aire d'alimentation du captage. De haut en bas on rencontre : des calcaires tubuleux sublithographiques durs, des calcaires tachetés marneux moins durs, des calcaires cariés durs puis un complexe de calcaires marneux et de marnes.

Kimméridgien supérieur et moyen (j8b) :

Cette couche est constituée en haut d'environ 45m de marnes puis d'environ 50m d'un complexe marno-calcaire. De par sa faible perméabilité, le Kimméridgien sert de substratum à la nappe du Tithonien.

## 6. L'occupation de l'espace

L'occupation du sol sur l'AAC vous est présentée dans la figure suivante :

**Occupation du sol sur l'AAC de Thonnance**

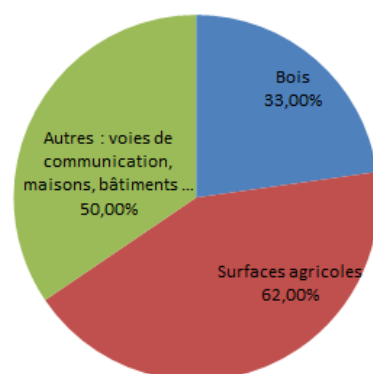


Figure 8 : Occupation du sol sur l'AAC de Thonnance

### B. Les enjeux agricoles du territoire

#### 1. Chiffres clés de l'agriculture du territoire

Le tableau ci-dessous vous présente les chiffres clés de l'agriculture du territoire, à partir du RPG anonyme 2014.

Territoire	Nombre d'exploitation	Nombre d'unités de travail agricole	SAU (ha)	dont terre labourable (ha)	dont prairies (ha)
Captage prioritaire dit « grenelle » de la source de Claire Fontaine	6	12	270,3	235,63	33,61

Tableau 2 : Répartition des exploitations par territoire (issu base de données anonymes PAC 2014)

Une de ces exploitations a son siège dans l'Aire d'Alimentation des Captages. Elle a également l'intégralité de son parcellaire dans la zone. Deux autres exploitations ont leur siège sur une commune de l'Aire d'Alimentation. Les trois autres exploitations ont leur siège social à entre 10 et 30 kilomètres de l'Aire d'Alimentation des Captages.

## 2. Des exploitations engagées dans les MAE

Depuis 2012, les contractualisations sur l'aire d'alimentation du captage sont régulières.

A noter, en 2015, la pré-contractualisation d'environ 136 ha en remise en herbe sur l'AAC. Au total plus de 90% de la surface agricole du captage est contractualisée depuis 2012.

Le tableau suivant présente la répartition des contractualisations en MAET/MAEC depuis 2012 ainsi que les surfaces et le type de mesures engagées.

	Année de contractualisation	Thonnance				
		Mesures unitaires		Mesures Systèmes		
		Mesure GC	Mesure Herbe	S GC	Polyculture-Elevage	Systèmes herbagers
Surfaces Contractualisées	2011					
	2012	22,06	37,51			
	2013	33,02	21,8			
	2014					
	2015 (estimatif DDT52)		136,48			
	TOTAL	55,08	195,79	0	0	0
	% de la SAU du territoire	250,87				
Rappel	SAU du territoire	277				
	Nbr d'exploitations	5				

Les premières MAET contractualisées en 2012 arrivent à terme en 2017. L'objectif de ce PAEC est de maintenir un taux de contractualisation élevé sur ce territoire en proposant des MAEC.

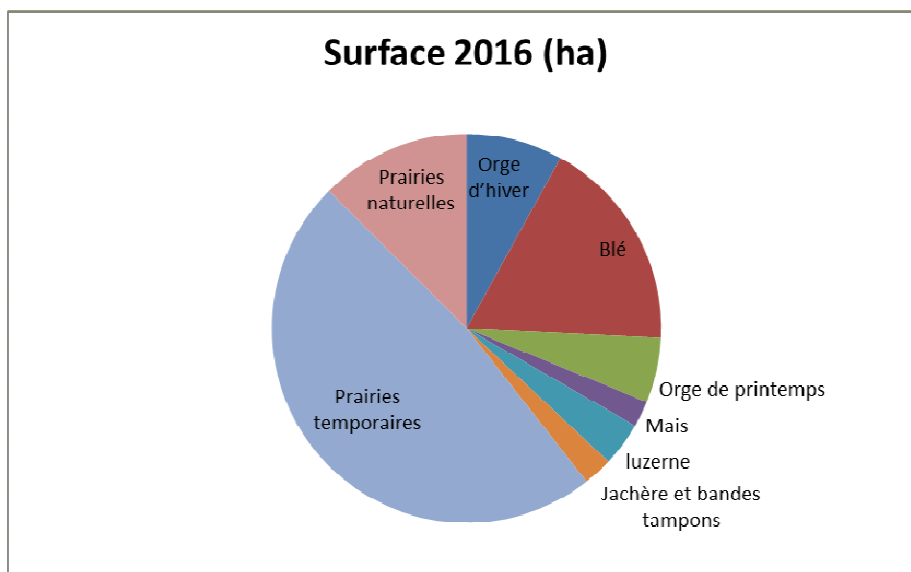
Nous espérons que les surfaces de 2012 seront contractualisées de nouveau en 2017. A noter que une surface d'environ 3.50 ha sera reconduite en MAEC « création et maintien d'un couvert herbacé pérenne ». Ces éléments permettront de maintenir la surface engagée dans le dispositif MAET/MAEC à 90% de la SAU du territoire.

## 3. Les productions végétales pratiquées

Assolement 2016 sur l'AAC :

Culture	Surface 2016 (ha)
Orge d'hiver	21,54
Blé	47,8
Orge de printemps	14,5
Mais	5,83
luzerne	9,85
Jachère et bandes tampons	6,51

Prairies temporaires	129,3
Prairies naturelles	33,61



**Figure 9 : Assolement 2016 sur le territoire**

On constate qu'environ 65% de la surface est en herbe.

#### **4. Les contraintes agronomiques**

L'Aire d'Alimentation des captages du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt est située sur le secteur des « terres à cailloux », qui se caractérisent comme suit :

- Faible volume de terre, faible réserve en eau, faible résistance aux stress hydriques, forte variabilité des résultats techniques.
- Limitation du choix des cultures.
- Usure des outils de travail du sol.
- Ressuyage rapide, bonne résistance aux excès d'eau.
- Bonne portance, résistance à la compaction.

#### **5. Les productions animales pratiquées**

Seules 4 des 6 exploitations présentes sur l'AAC ont une activité de production animale. Cette production concerne uniquement l'élevage bovin. L'une d'entre elles produit exclusivement en viande et les autres principalement en lait avec une activité d'engraissement annexe.

## 6. La diversité des systèmes de production

Deux systèmes sont représentés sur ce territoire : le système « grandes cultures » et le système « polyculture élevage ».

### C. Impact environnemental de l'agriculture

#### 1. La qualité des eaux

L'Aire d'Alimentation des captages du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt est située en zone vulnérable au titre de la directive nitrate, comme le reste de la Haute-Marne.

La qualité de l'eau, au niveau des captages de la source de Claire Fontaine, n'est plus satisfaisante depuis une dizaine d'années au moins, du fait de la présence récurrente d'un produit phytosanitaire de la famille des triazines. Il s'agit de la principale molécule issue de la dégradation de l'atrazine, la déséthylatrazine, qui dépassait encore en 2009 la limite de qualité pour l'eau potable de 0,1 µg/l. L'enjeu identifié concerne les pesticides. Ainsi l'objectif ici n'est pas de déterminer un plan d'action pour diminuer la quantité d'atrazine présente dans l'eau souterraine mais la présence de l'atrazine est un indicateur du transfert possible des produits phytosanitaires vers la nappe souterraine. La mise en œuvre des Mesures Agro-Environnementales Territorialisées a pour objectif de prévenir l'arrivée de nouveaux pesticides dans les eaux souterraines.

Au niveau des teneurs en nitrate, on ne constate pas de dépassement de seuil. Cependant, on note une tendance à la hausse du taux de nitrate et si on distingue les résultats des deux sources, on s'aperçoit que certains se rapprochent de la limite de qualité.

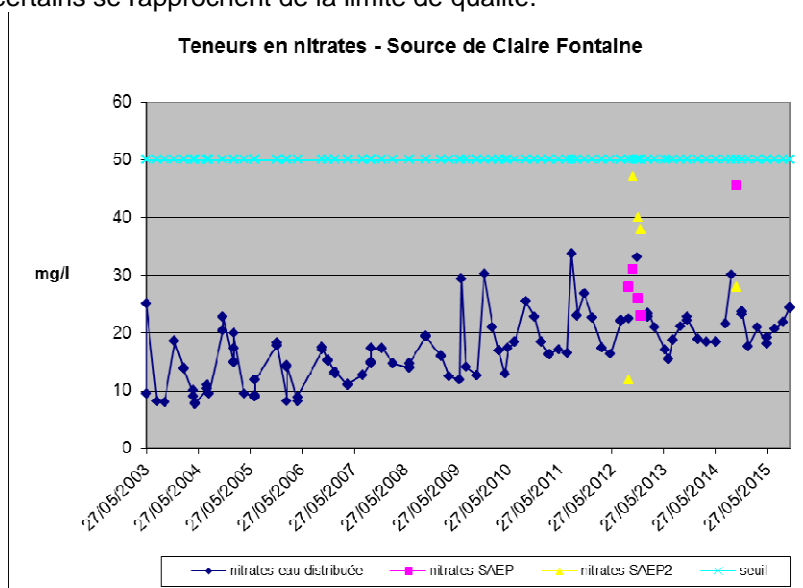


Figure 10 : Evolution des teneurs en nitrates - Source de Claire Fontaine

#### 2. Biodiversité et habitats

Sur l'Aire d'Alimentation des captages du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt comme sur le reste du département, le nombre d'espèce occupant l'espace cultivé est faible : 80% de l'espace porte entre 3 à 5 espèces.

Un petit nombre de variétés domine l'assolement pour chaque espèce cultivée et cette homogénéité génétique tend à favoriser le développement des épidémies parasitaires.

L'usage régulier des insecticides, molluscicides et herbicides participe à la réduction de la diversité de la faune et de la flore dans les champs cultivés et leur voisinage immédiat.

Les prairies et les espaces boisés permettent une hétérogénéité des habitats et des ressources alimentaires favorable à la faune.

Les éléments fixes du paysage grâce à la forêt sont un atout pour développer une biodiversité fonctionnelle. Mais les connaissances de base restent à affiner pour intégrer cette dimension dans la gestion des systèmes de culture.

## **D. Le projet de territoire**

L'Aire d'Alimentation des captages du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt est engagé dans un Programme Agri-environnemental depuis 2012. Les contractualisations se sont succédées par vagues que ce soit en mesures Herbe ou Grandes cultures. Des changements sensibles d'orientation ont été observés sur certaines exploitations avec des remises en herbes de surfaces importantes. Le projet de territoire est de pérenniser ces évolutions, de permettre à d'autres exploitations d'aller vers ces changements d'orientation et constater leurs bienfaits en suivant la qualité des eaux issues des captages du SIAEP.

## **III. La stratégie PAEC privilégiée sur le territoire de l'AAC**

Le territoire de l'AAC du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt appartient à la petite région naturelle du Barrois. Elle s'étend sur une surface de 436 hectares. Les cartes des enjeux présents sur ce territoire sont présentées en annexe 2.

### **A. Les enjeux environnementaux retenus dans le PAEC**

Les cartes présentées en annexe 1 présentent les enjeux environnementaux multiples sur ce territoire. En plus d'un enjeu eau DCE mais également érosion, le territoire haut-marnais de l'AAC du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt cumule des enjeux herbe et biodiversité dont SRCE.

#### **1. Les enjeux « eau »**

Les enjeux « eau » du territoire se répartissent en un captage, un enjeu qualité des masses d'eau souterraines et un enjeu herbe (enjeu mixte eau et biodiversité).

##### La masse d'eau souterraine

La caractéristique karstique confère une circulation rapide des eaux d'infiltration qui percolent à travers les assises calcaires des plateaux et réapparaissent sur les versants des vallées. Enfin, les sols développés sur ces formations géologiques sont pour la plupart des sols superficiels à forte proportion de cailloux, ce qui leur confère un caractère drainant. Le cheminement de l'eau sur les versants est assez complexe, car il utilise une multitude de réseaux souterrains constitués de drains naturels souterrains en général très actifs. Du point de vue hydraulique, le milieu du territoire proposé présente donc une circulation rapide des eaux qui accélère le transfert de molécules dans l'eau.

##### Le captage

Le captage prioritaire dit « Grenelle », Source de Claire Fontaine, ressource en eau potable du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt est identifié pour des problèmes de pesticides et de nitrates. Son aire d'alimentation s'étend sur 436 ha dont 270 ha de SAU exploitée par 6 exploitations agricoles.

#### **2. Les enjeux « eau et biodiversité »**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (**SRCE**) de Champagne Ardenne a été validé en 2015. Le projet de document complet a été finalisé et entériné par le dernier Comité Trame Verte & Bleue (CTVB) le 26 septembre 2014. Le territoire est concerné par des secteurs retenus comme réservoirs ou corridors de biodiversité.

Le maintien de l'**herbe** fait partie des enjeux majeurs de la zone. En plus de répondre à la stratégie régionale visant à favoriser les systèmes de production herbagers, le maintien de l'herbe permet la préservation des zones humides et de la qualité de l'eau ainsi que le maintien de la biodiversité. Cet enjeu identifié au niveau régional se justifie sur cette zone. En effet, entre 2000 et 2010 (RGA), cette zone a perdu 10% de sa surface toujours en herbe.

## B. Le périmètre du territoire

Le périmètre du territoire de l'Aire d'Alimentation des Captages du Syndicat Intercommunal d'alimentation en Eau Potable (SIAEP) de Thonnance-Suzannecourt comprend une surface de 436 hectares dont 270 ha en surface agricole.

## C. La liste des MAEC proposées à la contractualisation

Au vu de la surface importante en herbe (65% de la SAU) au niveau de l'AAC, il ressort que l'enjeu prioritaire est de maintenir ces prairies voire d'augmenter la surface en herbe sur le territoire, notamment dans les zones les plus sensibles.

Lors de contact téléphonique individuel auprès de chaque exploitant sur les souhaits d'engagement sur 2017 (herbe et phytosanitaire), l'ensemble des MAEC avec les éléments unitaires concernant les enjeux eau et biodiversité ont été proposées (cf tableau n°3).

Les surfaces en herbe sont le dénominateur commun pour les enjeux eaux et biodiversité présents sur le territoire de l'étude. Les surfaces en herbe sont des surfaces de protection de la ressource en eau.

Territoire	ZAP Biodiversité	ZAP Eau	ZAP herbe	ZAP Erosion
Captage prioritaire du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt	X	X	X	X
<b>MAEC Unitaires</b>				
COUVER 06	X	X	X	X
HERBE 03	X	X	X	X
HERBE 13	X	X	X	
HERBE 06	X	X	X	X

**Tableau 3: présentation synthétique du territoire agricole de l'AAC l'AAC du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt**

Les MAEC présentées aux exploitants agricoles au vu de la rédaction du PAEC permettent de répondre aux enjeux identifiés sur le territoire.

Les seules MAEC proposées sont celles pour lesquelles les agriculteurs ont indiqué souhaiter s'engager, à savoir des MAEC unitaire portant sur la création et le maintien des surfaces en herbe.

Pour les enjeux «eau», les MAEC «unitaires» reposeront sur les combinaisons suivantes:

COUVER06 : création d'un couvert herbacé

COUVER06 + HERBE 03 : création d'un couvert herbacé + absence de fertilisation

Pour les enjeux «biodiversité ou eau », les MAEC «unitaires» reposeront sur les combinaisons suivantes:

HERBE06 : retard de fauche avec 2 dates de fauches différentes au vu des enjeux biodiversité

## **D. La durée du PAEC et le nombre de campagnes de contractualisation visées**

Le PAEC sera proposé à la contractualisation en 2017 soit une durée du PAEC de 5 ans.

## **E. L'animation et les travaux de mise en synergie**

L'animation du PAEC reposera sur :

- L'organisation d'une réunion collective d'information.
- Le contact direct avec les exploitants qui ont exprimé une volonté de contractualisation sur 2017, pour les accompagner jusqu'à la contractualisation.
- La mise en place d'étude de faisabilité.
- Le suivi technique de ces exploitants.
- La synthèse des contractualisations, la présentation du bilan au comité de pilotage.

Ce travail sera réalisé par la Chambre d'Agriculture avec ses différents partenaires.

Les temps d'animation nécessaires sont présentés dans le tableau suivant.

	<b>Année de lancement</b>	<b>Suivi des engagements</b>
Réunion d'information	1,5 jours	-
Rédaction des cahiers des charges et des notices	3 jours	-
Etude de faisabilité	1/2 jour/exploitant	-
Suivi des engagements	-	2,5 jour/exploitant engagé

**Tableau 3 : Temps d'animation nécessaire**

Pour 2017 : 7 jours soit 3 500 € (500 € HT /j)

Ce PAEC étant sur une AAC dont l'animation est gérée par la MAPE, l'animation de ces MAEC est prise en charge par la MAPE pour 2017 et 2018.

## **F. Les objectifs de contractualisation**

Sur ce territoire, 5 des 6 exploitations peuvent potentiellement engager une MAEC à la PAC 2017. Cela représente environ 250 ha engagés à terme dans des mesures concernant la création ou le maintien de surfaces en herbe.

## **G. Les articulations envisagées avec les autres actions de développement local.**

Ce PAEC s'intègre dans le Plan d'Actions actuellement en place sur l'AAC des captages du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt.

Par exemple, des bulletins d'information nommés « Inf 'EAU » sont régulièrement envoyés aux agriculteurs du territoire, pour les inciter à des réunions d'information, des formations ou des journées techniques sur des thèmes en lien avec les enjeux EAU du territoire. Ces bulletins d'information permettent également de faire des rappels réglementaires, ou d'échéance à respecter.

Toutes ces actions sont portées par la MAPE (CA52), dans le cadre de l'animation du plan d'action de cette AAC. Cette animation est prise en charge financièrement par l'AESN et la CA2, dans le cadre d'une convention.

## **IV. Gouvernance et modalités de suivi/évaluation du PAEC**

Ce Projet Agro-environnemental et Climatique a été initié en concertation avec tous les membres du comité de pilotage suivant l'AAC des captages du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt :

- SIAEP de Thonnance-Suzannecourt ;
- Agence de l'Eau Seine- Normandie ;

- DREAL ;
- ARS 52 ;
- DDT 52 ;
- Véolia ;
- FREDON-CA ;
- Agriculteurs ;
- SAFER ;
- FRAB ;
- Conseil Départemental 52 ;
- Partenaires technico-économiques.

Le PAEC sera piloté lors du comité de pilotage annuel de l'AAC du SIEAP de Thonnance-Suzannecourt.

Le suivi et l'animation du PAEC seront assurés essentiellement par la Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne.

De nombreux indicateurs de suivi pourront être utilisés pour essayer de mesurer l'efficacité des MAEC et du dispositif mis en place, par exemple :

- le nombre d'hectares engagés dans une MAEC ;
- le taux de contractualisation par rapport aux objectifs ;
- le nombre d'agriculteurs ayant participé à une réunion d'information ;
- le nombre d'agriculteurs ayant réalisé une étude de faisabilité ;
- le nombre d'agriculteurs engagés dans une MAEC.

## V. Budget prévisionnel et plan de financement sollicité

Combinaison d'engagement	Montant de mesure	Financeurs potentiels	Surfaces à engager en ha	Budget annuel	Budget sur 5 ans	Budget 5 ans FEADER	Budget 5 ans co-financeur
COUVER 06	296,9 €	75 % AESN et 25 % FEADER	10	2 969 €	14 845 €	3 711,25 €	11 133,75 €
COUVER 06 + HERBE 03	372,97 €		200	74 594 €	372 970 €	93 242,5 €	279 727,5 €
HERBE 06	120,86		200	24 172 €	120 860 €	30 215 €	90 645 €
HERBE 06	171,86		200	34 372 €	171 860 €	42 965 €	128 895 €
TOTAL			610 ha	136 107 €	680 535 €		

## VI. Fiche de synthèse

**FICHE DE SYNTHÈSE - PAEC 2017**  
**Captage prioritaire dit « Grenelle » de la source de Claire Fontaine, ressource en eau potable du**  
**SIAEP de Thonnance-Suzannecourt**  
**OPERATEUR PRINCIPAL= Chambre Agriculture 52**

**Coordonnées de l'opérateur de territoire :**

Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne  
 26 Avenue du 109° RI  
 BP 82138  
 52905 CHAUMONT Cedex 9  
 Tel: 03.25.35.03.32 ou 06.09.75.20.82  
 Fax: 03.25.35.03.34  
[www.haute-marne.chambagri.fr](http://www.haute-marne.chambagri.fr)

Claire DOUBRE : [cdoubre@haute-marne.chambagri.fr](mailto:cdoubre@haute-marne.chambagri.fr) – 06.09.75.20.82  
 Rachel GOBILLOT : [rgobillot@haute-marne.chambagri.fr](mailto:rgobillot@haute-marne.chambagri.fr) – 06.22.05.78.94;

<b>Principaux éléments à compléter</b>		
<b>Partie A</b>	<b>Présentation générale de l'opérateur et du périmètre du PAEC</b>	L'opérateur est le SIAEP de Thonnance-Suzannecourt. L'animation est déléguée à la cellule d'animation Mission Agronomique de Protection des Eaux (MAPE) de la Chambre d'Agriculture de Haute-Marne Ce PAEC s'étend sur l' <u>Aire d'Alimentation des Captages</u> de la source de Claire Fontaine. Cela représente 436 ha, dont 62 % sont occupés par des surfaces agricoles.
<b>Partie B</b>	<b>Diagnostic de territoire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des problématiques agricoles et environnementales principales du territoire</li> </ul>	La <u>qualité de l'eau</u> au niveau des captages d'eau, au niveau des captages de la source de Claire Fontaine, n'est plus satisfaisante depuis une dizaine d'années au moins, du fait de la présence récurrente d'un produit phytosanitaire de la famille des triazines. La présence de l'atrazine et de ses produits de dégradation est un <u>indicateur du transfert possible des produits phytosanitaires</u> vers la nappe souterraine.
<b>Partie C</b>	<b>Stratégie PAEC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les enjeux environnementaux retenus pour le PAEC</li> <li>• Les zonages prioritaires sur le territoire correspondant aux enjeux retenus dans le PAEC</li> </ul>	Les enjeux environnementaux retenus sont l' <u>enjeu EAU</u> , au niveau d'un captage et d'un enjeu qualité des masses d'eau souterraines, et l' <u>enjeu EAU &amp; BIODIVERSITE</u> via le maintien de l'herbe. Le PAEC s'étend sur l'AAC des captages du SIAEP de Thonnance-Suzannecourt, toutes les parcelles de l'AAC étant prioritaires.
<b>Partie D</b>	<b>Plan d'action</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typologie des MAEC proposées</li> <li>• Critère de priorisation des MAEC au sein du PAEC</li> <li>• Mesures complémentaires à mobiliser</li> </ul>	La mise en œuvre des Mesures Agro-Environnementales Territorialisées a pour objectif de <u>prévenir l'arrivée de nouveaux pesticides dans les eaux souterraines</u> . Après échanges avec les exploitants, les seules MAEC proposées sont des <u>mesures de remise en herbe ou de maintien du couvert herbacé</u> . Ce PAEC s'inscrit dans le cadre de l' <u>animation d'un plan d'actions dans une démarche AAC</u> . Dans ce cadre, diverses autres actions complémentaires sont en place : information et sensibilisation aux techniques alternatives, aux réductions d'intrants, recherches de filières de valorisation de cultures économes en intrants, etc.

<b>Partie E</b>	<b>Gouvernance et modalités de suivi/évaluation du PAEC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalités d'animation</li> <li>• Les partenaires techniques et financiers</li> <li>• Propositions d'indicateurs pour valider les résultats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gouvernance du PAEC dans le cadre du COPIL annuel de la démarche AAC du territoire.</li> <li>- Partenaires techniques : tous les acteurs présents dans le COPIL de l'AAC.</li> <li>- Partenaires financiers : l'AESN et le FEADER pour les contractualisations ; AESN et CA52 pour l'animation.</li> <li>- Indicateurs : surface contractualisée ; nombre d'exploitations engagées.</li> </ul>
<b>Partie F</b>	<b>Budget prévisionnel et plan de financement sollicité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contractualisation : 680 535 € pour les 5 ans</li> <li>- Animation : <ul style="list-style-type: none"> <li>o 3 500 € en 2017 et 6 250 € de suivi en 2018, pris en charge par la CA52 et l'AESN dans le cadre de la MAPE</li> <li>o 18 750 € pour les suivis 2019, 2020 et 2021. Prise en charge à définir.</li> </ul> </li> </ul>

<b>Tableau récapitulatif en quelques chiffres : (A compléter)</b>		
Données du PAEC	Superficie géographique	436 Ha
	Superficie agricole totale	270,30 Ha
	Superficie agricole totale éligible	270,30Ha
	Nombre d'exploitations éligibles	6
Objectif de contractualisation  Campagne 2017 en tenant compte des contractualisations précédentes	Nombre d'exploitants volontaires dès mai 2017	5
	Objectif de surface contractualisée	250 Ha <b>Dont au minimum 3.5 ha recontractualisation en 2017</b>
	Taux de contractualisation prévisionnel (superficie contractualisée prévisionnelle/superficie agricole éligible)	90 % <b>1.2% en 2017</b>
Budget PAEC	Coût des contrats MAEC prévisionnel pour la campagne 2017 (pour les 5 ans d'engagement)	680 535 €
Campagne 2017	Coût global par hectare contractualisé*	2 722,14 €/ha

\*Mode de calcul : montant sur les 5 ans, + accompagnement total / 250, surface potentiellement engageable (sans double comptabilité pour double engagement).

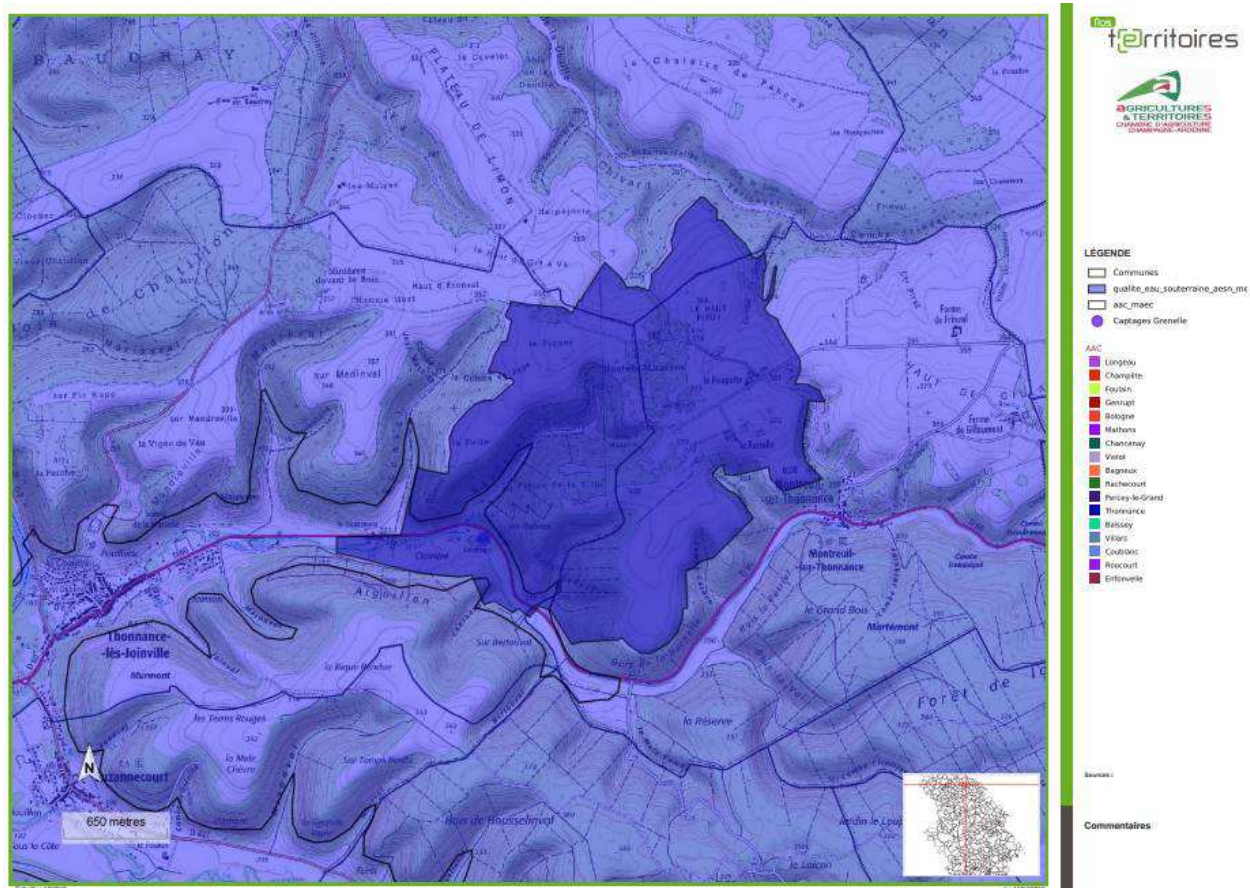
## **ANNEXES**

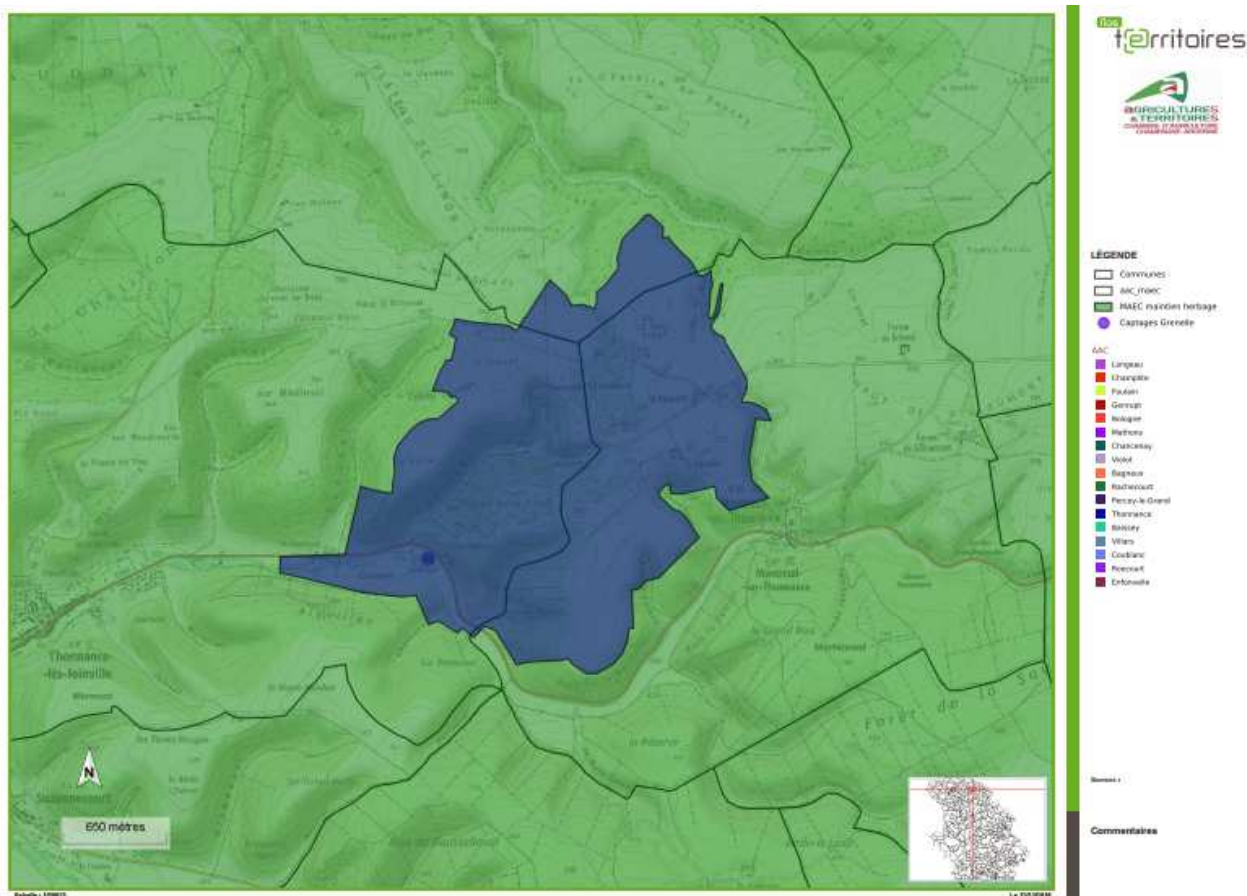
**Annexe 1** : Localisation des enjeux du PAEC

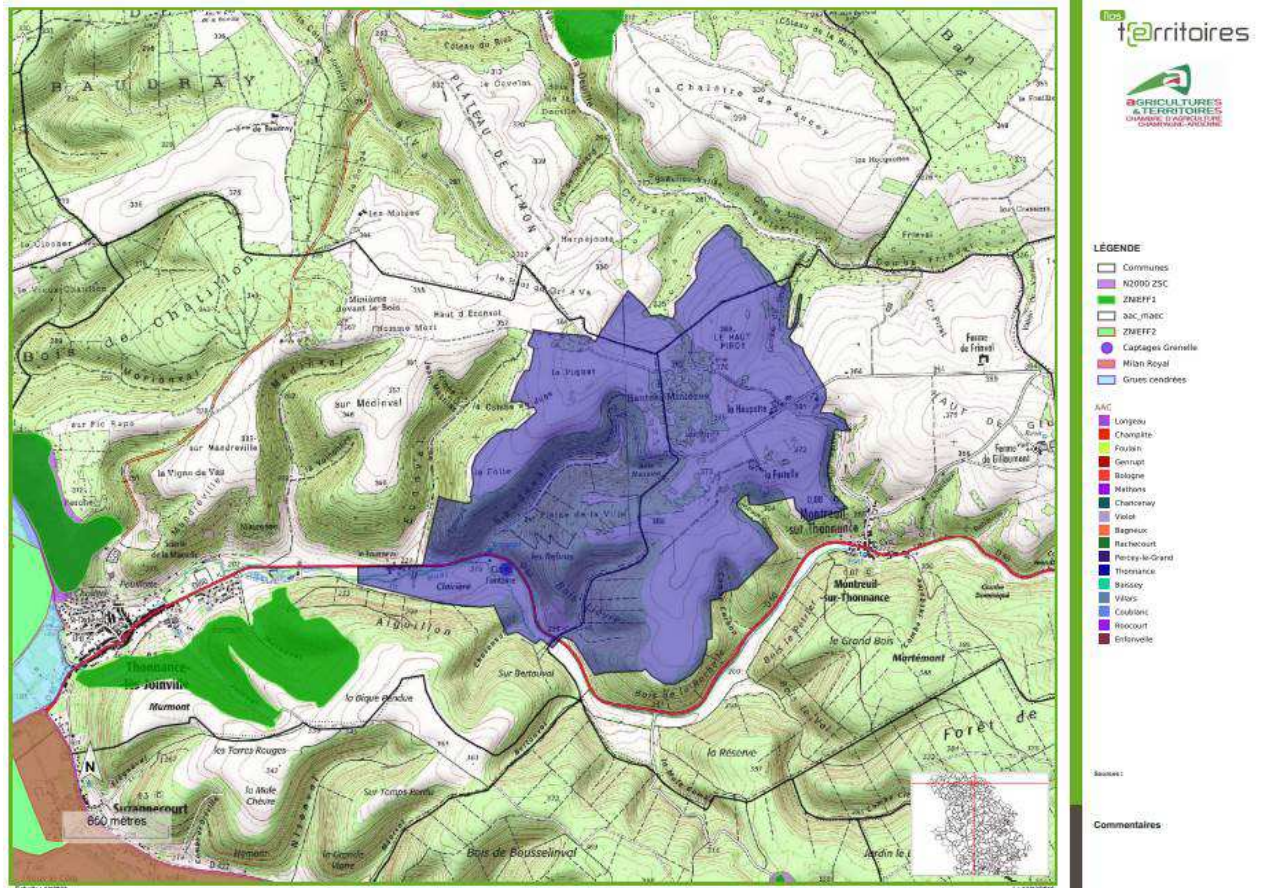
**Annexe 2** : Trame liste des mesures du PAEC

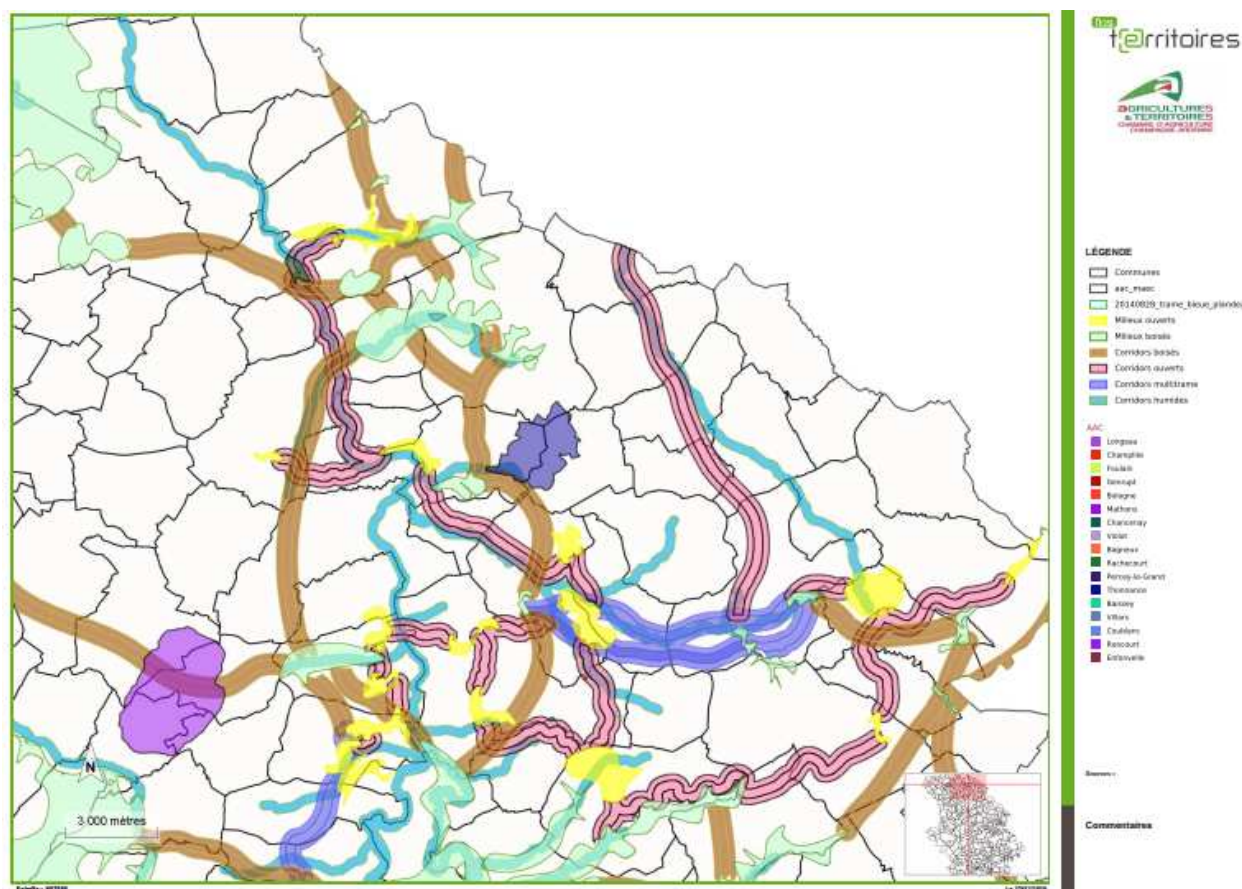
## **ANNEXE 1**

### **LOCALISATION DES ENJEUX SUR LE PAEC**









## **ANNEXE 2**

### **TRAME LISTE DES MESURES DU PAEC**



Nom du PAEC :	Captage prioritaire dit "grenelle" de la source de Claire Fontaine, ressource en eau potable du SIAEP de Thonnance les Joinville et Suzannecourt_complément avril 2017
Opérateur :	Syndicat Intercommunal d'alimentation en Eau Potable de Thonnance-Suzannecourt

Code Mesures	Libellé MAEC	Enjeu PAEC concerné	Sous-zonage PAEC concerné	Nom EU	Intitulé cahier des charges	Montant EU (€/ha/an; €/ml/an; €/unité/an)	Total (€/ha/an; €/ml/an; €/unité/an)	Autres informations (notamment paramètres)
	<b>Exemple</b> Gestion des prairies à papillons (en prairies humides et ferti interdite)	Biodiversité - Espèces remarquables des prairies humides	Prairies humides à papillons	HERBE 03 HERBE 06 MILIEU 01 HERBE 13	EU Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables EU Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables EU Mise en défens temporaire de milieux remarquables EU Gestion des milieux humides	37,92 119,66 62,61 120,00	340,00	UN = 65 (cf. arrêté GREN) ; p16 = 5 ans e5 = 1 ; j2 = 21 jours (21 juin au 30 août - 10 jours HERBE 13) rdt p = 60 q/ha ; px f = 9,91 €/q ; e6 = 0,05 ; p14 = 5 ans
CA_THON_HE11	Création et maintien d'un couvert herbacé pérenne	Eau - Eau et biodiversité		COUVER 06 0 0 0	EU Création et entretien d'un couvert herbacé pérenne (bandes ou parcelles enherbées)	296,90 0 0 0	296,00	
CA_THON_HE12	Création et maintien d'un couvert herbacé pérenne avec absence totale de fertilisation	Eau - Eau et biodiversité		COUVER 06 HERBE 03 0 0	EU Création et entretien d'un couvert herbacé pérenne (bandes ou parcelles enherbées) EU Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	296,90 76,07 0 0	372,00	UN= 100 (maximum indiqué da,s l'annexe 4 de l'arrêté GREN pour les parcelles gérées par la fauche et l'enrubannage tardif ou encore en pâture intensive)
CA_THON_HE01	Favoriser la diversité floristique - fauche des prairies à partir du 15 juin	Eau - Eau et biodiversité		HERBE 06 0 0 0	EU Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables	120,86 0 0 0	120,00	date de fauche habituelle: 25 mai; j2=20 jours; e5=100%
CA_THON_HE03	Favoriser la diversité floristique - fauche des prairies à partir du 25 juin	Eau - Eau et biodiversité		HERBE 06 0 0 0	EU Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables	171,86 0 0 0	171,00	date de fauche habituelle: 25 mai; j2=30 jours; e5=100%