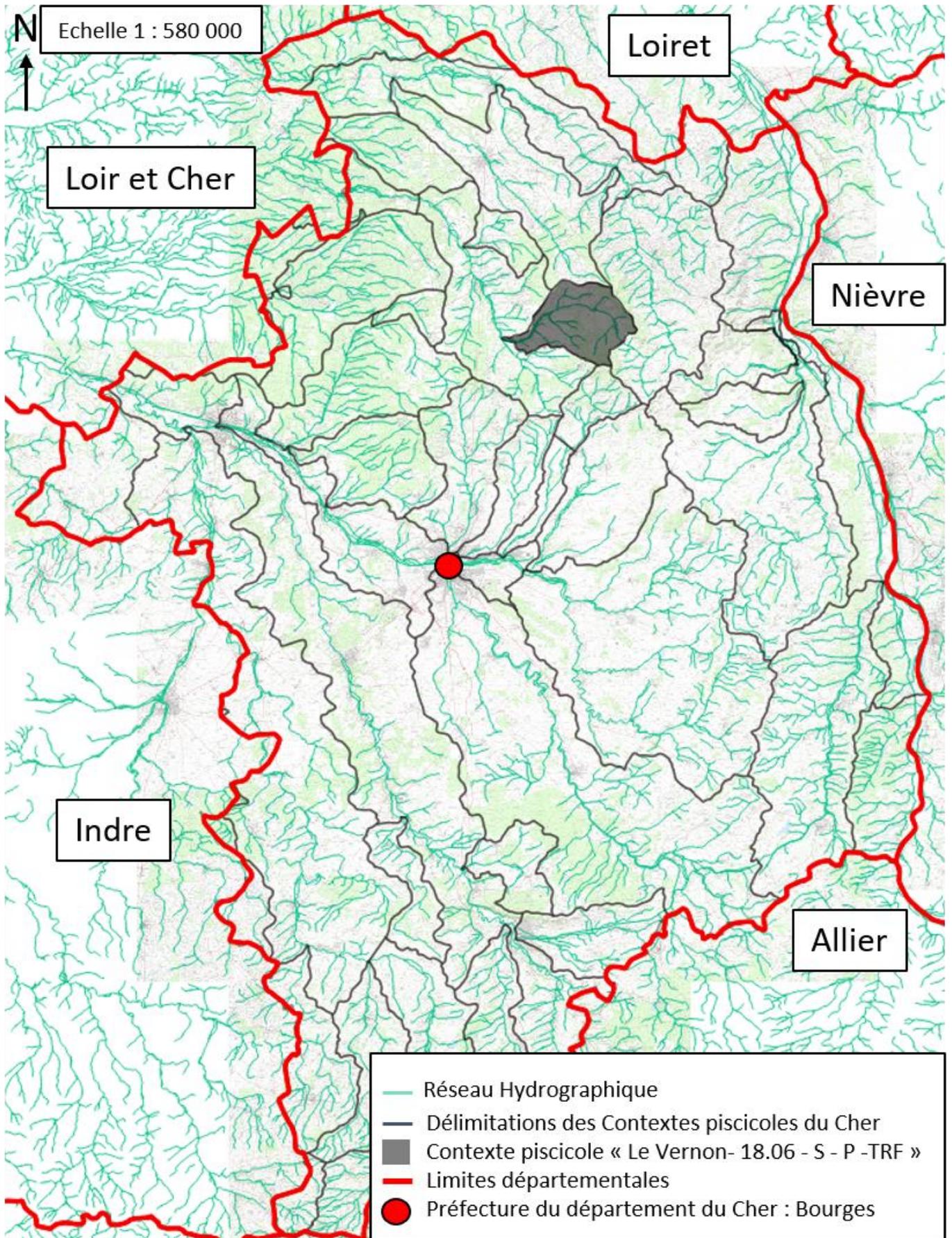


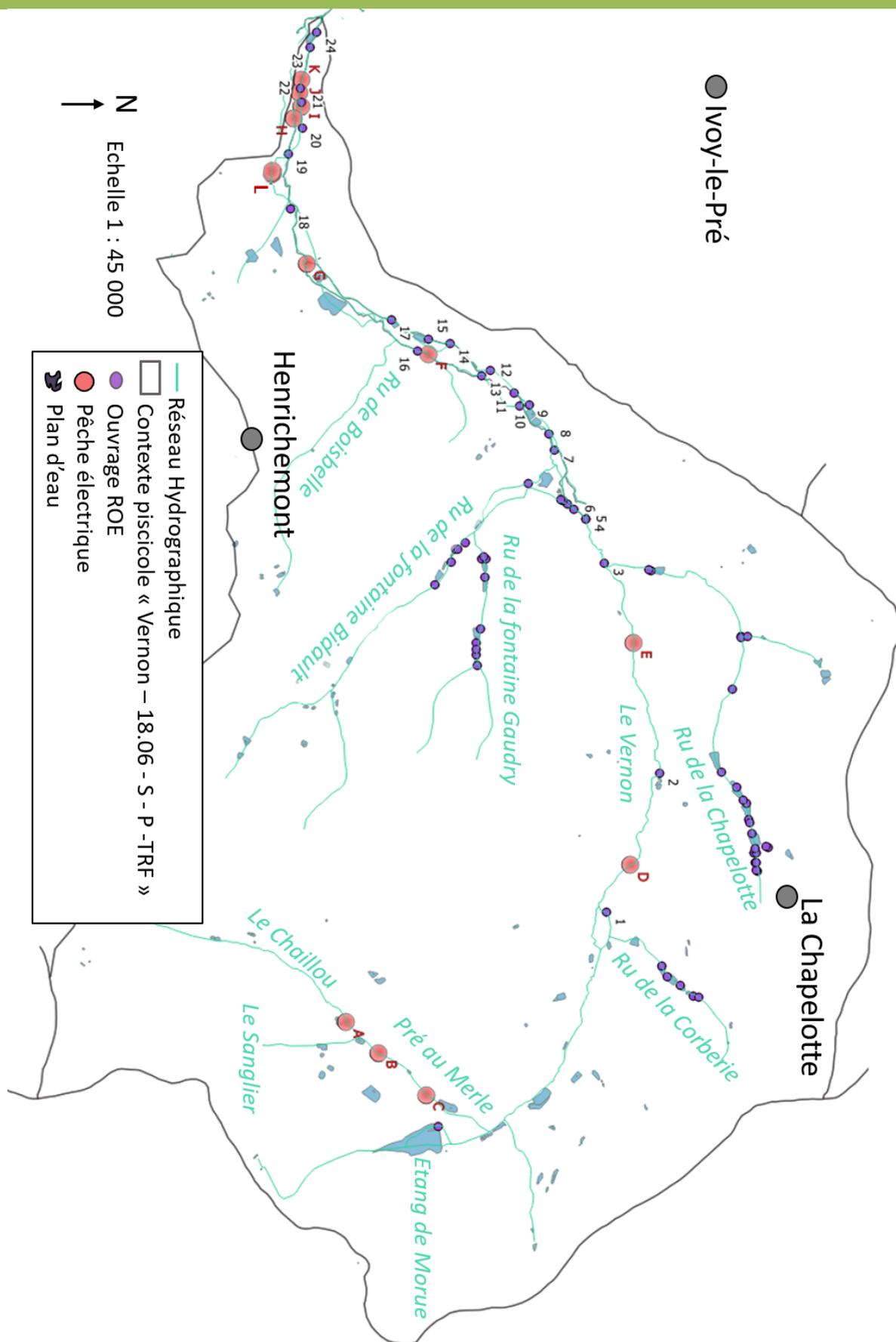


I – Localisation du contexte



(Source : BD TOPO Scan25, BD TOPO Carthage)

II – Description générale



*Cette carte n'a qu'une valeur indicative, et n'est en aucun cas une carte des linéaires réglementaires de cours d'eau. Se référer à la carte du lien de la DDT du Cher (http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=conditionnalite&service=DDT_18) (Source : DDT 18). (Source : BD Carthage, BD SURFACE_EAU, BD ROE_Métropole_20140527)

SYNTHESE DESCRIPTION CONTEXTE

Le Vernon s'écoule dans la région naturelle du Pays Fort, dans un environnement essentiellement agricole au relief légèrement marqué (*Source : Chambre d'agriculture du Cher*). Situé au nord du département, ce contexte représente l'ensemble du cours d'eau qui prend sa source dans le département du Cher, au niveau de la forêt d'Humbligny. Le Vernon est un affluent en rive droite de la Petite Sauldre.

Le Vernon et ses affluents sont classés en première catégorie piscicole.

Le contexte du Vernon est placé en ZRE (Zone de Répartition des Eaux) « nappe du Cénomanién » pour les masses d'eau souterraines. Les ZRE sont définies en application de l'article R211-71 du code de l'environnement, comme des "zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins" (*Source : eaufrance.fr*). Aucun prélèvement ne semble être déclaré dans la nappe du Cénomanién (*Source : AREA Berry 2017*). Cependant, on recense un prélèvement en eaux superficielles pour l'alimentation en eau potable en tête de bassin (*Source : AREA Berry 2017*). Ce contexte ne semble pas souffrir de déficit de débit important.

Toutes les parcelles des communes du contexte sont classées en zone de vulnérabilité aux nitrates en 2017 (*Source : DREAL Centre-Val de Loire, DRAAF Centre-Val de Loire*).

On trouve de nombreux plans d'eau par barrage sur une grande partie des affluents du Vernon, comme le ruisseau de La Chapelotte, qui dégradent l'état de ce contexte (rupture de la continuité écologique, prélèvements en étiage, risque de rejet d'eaux de surface réchauffées, apport de sédiments fins colmatant, perte de linéaire salmonicole ...). Le Vernon possède quant à lui beaucoup de dérivations pour l'alimentation de plans d'eau et d'ancien moulins, qui peuvent impacter son débit en étiage si les répartitions ne sont pas raisonnables. On rappellera qu'une grande partie du débit de la Petite Sauldre dans ce secteur provient du Vernon.

Enfin, ces plans d'eau peuvent parfois être en contact avec les cours d'eaux lors de crues, ce qui occasionne des départs de poissons invasifs, indésirables ou nuisibles.

On constate actuellement peu de colmatage sur ce contexte, mais ces dernières années, l'écoulement d'eaux assez chargées en MES (matières en suspension) a été plusieurs fois observé. La présence d'élevages peut causer ponctuellement la mise en suspension de particules causant une turbidité de l'eau (effet du piétinement des berges et leur écroulement par le bétail), mais il faut également noter que le phénomène de conversion des prairies/zone d'élevage en zones de cultures intensives qui existe depuis plusieurs décennies, et qui ne diminue pas de nos jours, s'accompagne souvent d'un drainage des sols, ce qui augmente le phénomène d'apport de sédiments fins dans les cours d'eau, ainsi que les risques de transferts d'intrants d'origine agricole vers les eaux superficielles (le Vernon est un contexte à surveiller à ce sujet). Cependant, des problèmes de colmatage localisés sont également la conséquence des anciens travaux hydrauliques lourds (surdimensionnement du lit et uniformisation des écoulements). Il faut également préciser, comme on l'a vu précédemment, que les plans d'eau situés sur les affluents jouent un rôle dans l'apport en sédiments fins, que le secteur situé en aval de l'Etang de Morue a connu des travaux d'aménagement il y a quelques années (création de fossés au niveau du bassin versant), et que l'Etang de Morue a pendant longtemps été vidangé très régulièrement en période hivernale, ce qui occasionnait des départs parfois très importants de sédiments fins en aval dans le lit mineur du Vernon.

Le Vernon évolue dans un cadre où l'on retrouve assez régulièrement les traces d'un recalibrage ancien (bourellet de curage en berge, lit rectiligne et/ou déplacé, absence de fosses,...), mais aussi des ouvrages infranchissables. De manière générale, les secteurs qui ont connu des travaux hydrauliques importants (recalibrage, recoupement de méandres) sont en cours de renaturalisation, la puissance des cours d'eau semblant suffisante pour mobiliser régulièrement les nombreux sédiments grossiers présents dans les sols (il est possible que le bétail, en écroulant les berges de secteurs ayant été recalibrés, aient dans un premier temps facilités la reprise de sédiments grossiers par les cours d'eau, et donc le phénomène de

renaturalisation). Malgré tout, certains secteurs, comme sur le Vernon en amont de sa confluence avec la Petite Sauldre paraissent plutôt figés dans un état d'écoulement rectiligne et très courant qui semble peu favorable au développement et au maintien d'un peuplement piscicole équilibré.

A noter également que les ruisseaux de la Chapelotte et de Boisbelle semblent posséder des capacités de renaturalisation plus limitées.

La truite fario est bien représentée dans ce contexte avec une reproduction naturelle significative, plus importante sur la tête de bassin (ruisseau du Pré au Merle notamment). Le déversement de truites fario à tous les stades existe depuis longtemps dans ce contexte, une étude de la génétique de la population en place permettrait de mieux cerner son caractère plus ou moins « autochtone ». Le régime thermique des cours d'eau de ce contexte satisfait suffisamment les besoins de la truite fario, espèce particulièrement sensible à ce facteur abiotique (préférendum thermique : 4°C à 19°C), mais n'est pas idéal. On retrouve des écrevisses à pattes blanches en tête de bassin (Ru du Chézal Finoux). Les écrevisses américaines sont présentes historiquement, et on observe une explosion du nombre d'écrevisses signal ces dernières années (Source : AFB, SMPSS & FD18, 2011).

N.B : L'historique des données concernant le contexte présent dans d'autres documents (SDVP 1990-1992, PDPG 2002) est à retrouver en annexe du document global de présentation.

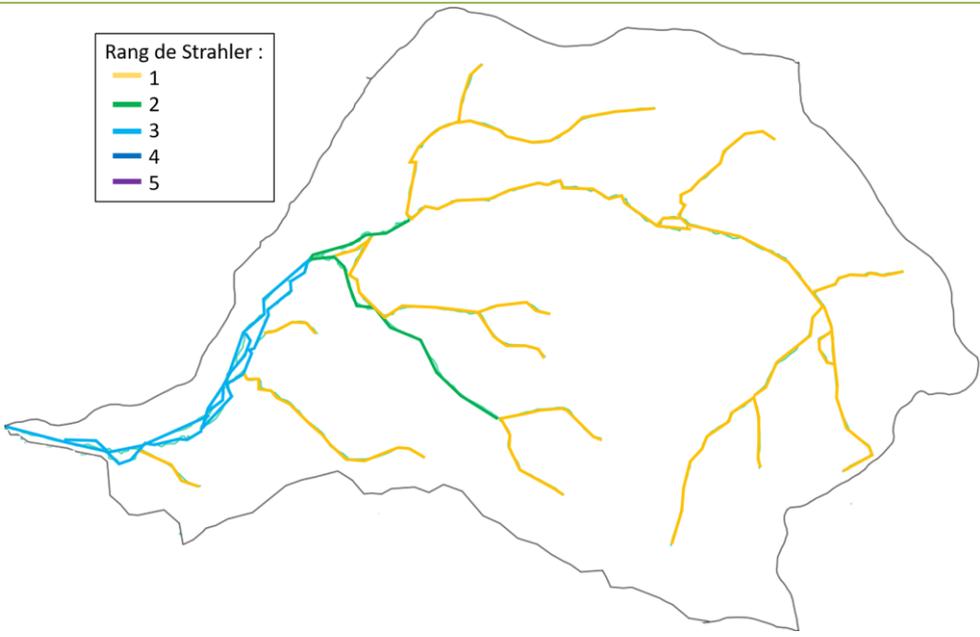
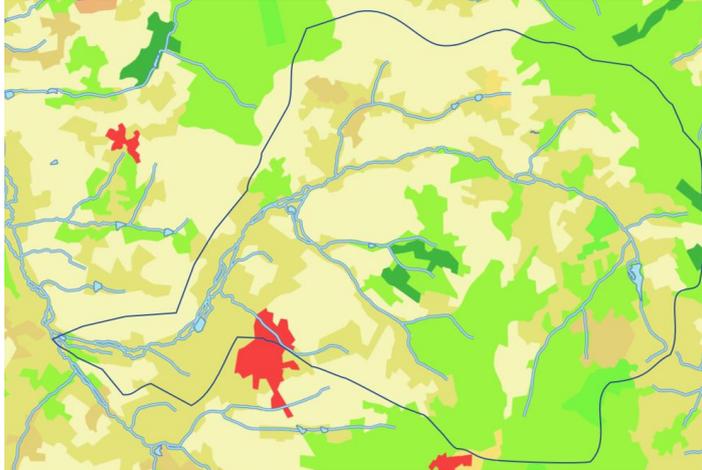
III – Données générales

Limites contexte (Bassin Versant associé)	Amont	Source du ru du Chaillou (Coordonnées XY : 669727, 6688198 Lambert 93) (Source : BD TOPO Scan25)
	Aval	Confluence avec la Petite Sauldre (Coordonnées XY : 659690,6689983 Lambert 93) (Source : BD TOPO Scan25)
Affluents	Amont en aval	Le Sanglier (Rive Droite ; 1,1 km) Le ru de l'étang de Morue (Rive Droite ; 3,30 km) Le ru de Rivailly (Rive Droite ; 1,45 km) Le Chézal Finoux (Rive Droite ; 1 km) Le ru de la Corberie (Rive Droite ; 2,2 km) Le ru de la Chapelotte (Rive Droite ; 5,1 km) Le ru de la fontaine Gaudry (Rive Gauche ; 2,7 km) Le ru de la fontaine Bidault (Rive gauche ; 5,5 km) Le ru de Boisbelle (Rive Gauche ; 4 km) (Source : BD Carthage)

	Affluents d'autres contextes adjacents	/	
Longueur en eau	Linéaire du cours principal	Le Vernon : 18,6 km (Source : BD Carthage)	
	Linéaire total	Vernon et affluents : 62 km (Source : BD Carthage)	
Plans d'eau	Présence : 151 plans d'eau (64,48 ha) - 1 plan d'eau ≥ 5 ha Surface totale « plan d'eau » du contexte : 0,86 % (Source : BD TOPO SURFACE_EAU)		
Surface contexte / bassin versant	Surface du contexte : 75 km ² Surface totale du bassin versant « Petite Sauldre » : 353 km ² Le contexte représente 21,24 % du BV (Source : BD QGIS FDAAPPMA18)		
Débit (cours principal)	ND		
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont	359 mNGF (Source : www.géoportail.gouv.fr)
		Altitude aval	210 mNGF (Source : www.géoportail.gouv.fr)
		8 ‰	
	Réelle, après impact ouvrages	Nombre d'ouvrages (sur le cours principal)	<ol style="list-style-type: none"> 1) ROE87526 Ancien moulin des Meulements : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 1,30 mètres (infranchissable) 2) ROE48610 Radier de pont de la CD11 : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0,30 mètres (franchissable) 3) ROE48609 Gué du chemin rural des Petits Bertins : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0,25 mètres (franchissable) 4) ROE48606 Seuil en rivière déversoir (prise d'eau pour l'alimentation en eau du bief et de l'ancien moulin des Millets / Pisciculture) : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0,50 mètres (peu franchissable) 5) ROE86715 Prise d'eau du bief du moulin des Millets : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0 mètre (franchissable)

- 6) ROE86716 Seuils en rivière déversoir (ROE86718-ROE86717 associé à l'activité de la Pisciculture des Millets) : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 1,50 mètres (infranchissable)
- 7) ROE48605 Seuil de prise d'eau pour l'ancien moulin Martinets : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0,20 mètres (franchissable)
- 8) ROE86719 Seuil de décharge de l'ancien moulin Martinets : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0,80 mètres (peu franchissable)
- 9) ROE48604 Ancien moulin Martinets : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 2 mètres (infranchissable)
- 10) ROE87525 Ancien bras gauche du moulin des Sainjons, Détruit entièrement : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0 mètre (franchissable)
- 11) ROE86911 Seuil en rivière déversoir pour l'alimentation du moulin des Sainjons : exutoire de dévalaison, hauteur de chute de 0,40 mètres (franchissable)
- 12) ROE86912 Ancien moulin des Sainjons : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 1,80 mètres (infranchissable)
- 13) ROE48603 Seuil de prise d'eau pour le moulin des Chopins : exutoire de dévalaison, hauteur de chute de 0,50 mètres (franchissable)
- 14) ROE48602 Seuil de décharge de l'ancien moulin des Chopins : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0,50 mètres (peu franchissable)
- 15) ROE48601 Moulin des Chopins : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 2,30 mètres (infranchissable)
- 16) ROE48612 Gué du chemin du moulin des Chopins à Henrichemont : rampe, hauteur de chute de 0,25 mètres (franchissable)
- 17) ROE48600 Moulin Neuf : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0,30 mètres (franchissable)
- 18) ROE48599 Moulin Formion : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0,10 mètres (franchissable)
- 19) ROE48595 Seuil de prise d'eau pour le moulin Cadouet : rampe, hauteur de chute de 0,60 mètres (peu franchissable)

			<p>20) ROE48596 Moulin Cadouet : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0,60 mètres (infranchissable)</p> <p>21) ROE48597 Moulin des Dieux : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0,80 mètres (peu franchissable)</p> <p>22) ROE48598 Busage du cours d'eau au niveau de la voie communale reliant les Dieux au CD 22 : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0,30 mètres (franchissable)</p> <p>23) ROE48594 Moulin des Davids, Détruit entièrement : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0 mètre (franchissable)</p> <p>24) ROE48593 Gué des Gatés : absence de passe-à-poissons, hauteur de chute de 0,30 mètres (franchissable)</p> <p>D'après la mise à jour du ROE métropole du 27/05/2014. (Source : BD ROE_Metropole_20140527) Remarque : Cette base de données n'est pas exhaustive pour l'ensemble des masses d'eau du département du Cher, elle dépend localement de la pression de prospection.</p>
		<p>Hauteur cumulée référencée</p>	<p>H.C = 14,4 mètres</p>
		<p>7,2 ‰</p>	
	<p>Taux d'étagement (et autres)</p>		<p>Taux d'Etagement : 9,69% (Catégorie 1 / très bon, proche bon) Taux de Fractionnement : 0,07% Densité d'ouvrage : 1 ouvrage tous les 1,15 km</p>

<p>Rang de Strahler</p>	 <p>(Source : BD SYRAH)</p>	
<p>Géologie</p>	<p>Couche du Secondaire (Crétacé supérieur) à proximité du cours d'eau (Grès et sables ferrugineux et argiles à poteries). Couche du Tertiaire sur le reste du contexte (Argiles légères avec silex provenant de la craie). « Le Pays Fort ». (Source : BRGM)</p>	
<p>Assainissement</p>	<p>/</p>	
<p>Occupation du sol</p>	 <p>La petite tête de bassin du Vernon se situe en zone partiellement forestière. Il y a donc un bon tamponnage de la température de l'eau l'été, de l'eau fraîche toute l'année. Le reste du contexte se situe en zone agricole. La seule zone artificialisée de ce contexte est la commune d'Henrichemont (Source : BD Corine Land Cover). Les surfaces agricoles de ce contexte sont majoritairement utilisées pour les prairies et la culture de céréales. On y trouve aussi quelques vignobles (Source : SAGE Sauldre 2009).</p>	
<p>Industrie</p>	<p>/</p>	
<p>Statut foncier</p>	<p>Non domanial (privé)</p>	
<p>Mesures réglementaires de protection</p>	<p>L.214-17 Liste 1</p>	<p>Ensemble des cours d'eau du BV du Vernon. 6996 à 7011. « La Petite Sauldre et ses cours d'eau affluents à la source jusqu'à la confluence avec la Grande Sauldre »</p>

(Source : DDT18 / Legifrance.gouv.fr)

**L.214-17
Liste 2**

Ensemble des cours d'eau du BV du Layon.
1073 à 1088. « Les cours d'eau affluents de la Petite Sauldre situés dans le département du Cher »

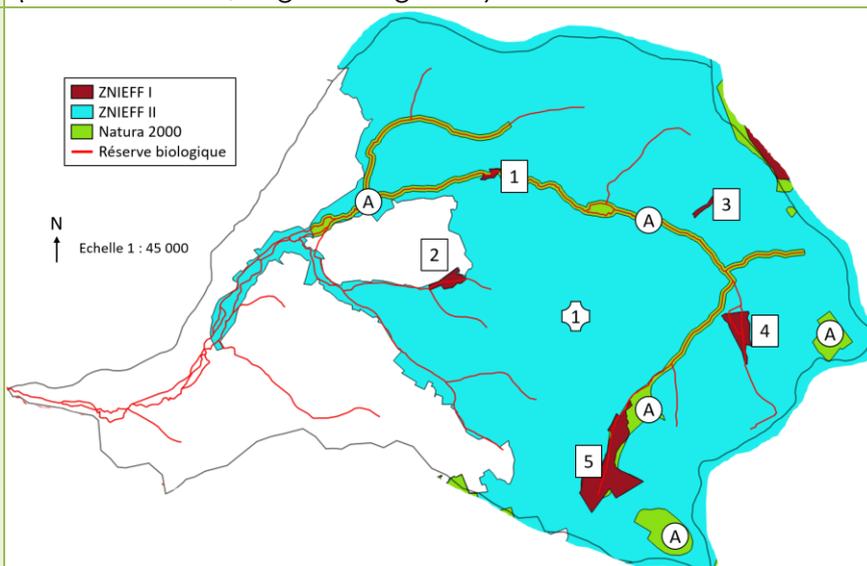
(Source : DDT18 / Legifrance.gouv.fr)

**Décret
Frayères**

- Liste 1 Frayères poissons « Source du Vernon "Les Chatelets" jusqu'à la confluence avec la Petite Sauldre »
- Liste 2 Ecrevisses « La source du Chezal-Finoux "Chezal-Finoux" jusqu'à la confluence avec le Vernon »

(Source : DDT18 / Legifrance.gouv.fr)

Autres...



- Natura 2000 :
A) « Massifs forestiers et rivières du pays fort »
- ZNIEFF I :
1) « Aulnaie-frênale de la Pinsonnerie »
2) « Vallon de la Fontaine Gaudry »
3) « Vallon de Chézal Finou »
4) « Etang de Morue »
5) « Landes et boulaie tourbeuse de la station de pompage de la borne »
- ZNIEFF II :
1) « Bois et Vallées du Haut Pays Fort ».
- Réservoir Biologique N°732 : Le Vernon avec ses affluents et sous-affluents.
- Toutes les parcelles des communes du contexte sont classées en zone de vulnérabilités aux nitrates en 2017
(Source : DREAL Centre-Val de Loire, DRAAF Centre-Val de Loire).

(Source : DDT18 / Legifrance.gouv.fr)

SDAGE / SAGE

SDAGE Loire-Bretagne / SAGE Sauldre (Elaboration)

**Structure Locale de
Gestion**

- AAPPMA Henrichemont – La Chapelle « La Petite Sauldre »

	(Source : federationpeche18.fr) - Syndicat Mixte du Pays Sancerre-Sologne
Enjeux PLAGEPOMI	/
Contrat territorial Milieux Aquatiques (CTMA)	CTMA « Les Sauldres du Cher »

IV – Masses d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Nom	Nature / Type	Objectif global / échéance	Objectif Ecologique / échéance	Objectif Chimique / échéance	Etat écologique (date)	Etat chimique (date)
FRGR2181	Le Vernon et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Petite Sauldre	1 ^{ère} catégorie piscicole Contexte salmonicole Masse d'eau naturelle	Bon Etat / 2027	Bon Etat / 2027	Bon Etat / ND	Bon (2016) Station 04463001 Vernon à Ivoy-le-Pré	ND

(Source : SDAGE 2016-2021 Bassin Loire-Bretagne, OSUR Agence de l'Eau Loire Bretagne)

V – Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s) (patrimoniales, vulnérables et/ou halieutique)	Truite fario (TRF), Lamproie de Planer (LPP), Ecrevisse à pattes blanches (APP), Anguille (ANG), Chabot (CHA)
Etat fonctionnel	Peu Perturbé
Zonation piscicole	Zone salmonicole Zone intermédiaire Ombres et Barbeaux
Biocénotypes	B5 à B7 actuel (Source : PDPG 2002) / B6 (Source : SDVP Petite Sauldre 1990) B4 historique (Source : SRAE Région Centre 1979-1980)
Peuplement actuel	CHA, TRF, VAI , LOF, CHE, GOU, SPI, PER, GAR, OCL (Source : Pêche FDAAMMPA18)
Peuplement théorique	CHA, TRF, LPP, VAI, LOF, EPI, CHE, GOU , BAF, LOT, SPI, VAN, BOU, BRO, PER, GAR, TAN, ANG, APP
Présence de poissons migrants	Anguille (ANG)

Présence d'espèces invasives et nuisibles

Signalement d'écrevisses américaines (OCL), et d'écrevisses du Pacifique, Perche soleil (PES) (Source : DREAL Centre)

Inventaires piscicoles récents (2009 à 2018)

Station / cours d'eau	Année	Métrique ou indice piscicole	Espèces recensées	Observations
A « Le Sanglier » (la Chapellotte) / Le Vernon (FRGR2181)	2014	IPR ND (Source : Pêche FDAAMMPA18)	CHA, TRF	Pêche de recherche d'espèce
B et C « La Boulatte » (la Chapellotte) / Le Vernon (FRGR2181)	2014	IPR ND (Source : Pêche FDAAMMPA18)	TRF, LPP, LOF, CHE, GOU, GAR, CCO, PES, PCH, OCL	Pêche de recherche d'espèce
D « Les Meulements » (la Chapellotte) / Le Vernon (FRGR2181)	2014	IPR ND (Source : Pêche FDAAMMPA18)	TRF	Pêche de recherche d'espèce
E « Taille d'en bas » (Ivoy-le-Pré) / Le Vernon (FRGR2181)	2009	IPR ND (Source : Pêche FDAAMMPA18)	TRF	Pêche de recherche d'espèce
F Lieu-Dit « Les Chopins » (Ivoy-le-Pré) / Le Vernon (FRGR2181)	2016	IPR = 11,79 « Bon Etat » (Source : Pêches FDAAPPMA18)	CHA, TRF, VAI , LOF, CHE, GOU, SPI, PER, GAR, OCL	Pêche complète
G « Les Foltiers » (Ivoy-le-Pré) / Le Vernon (FRGR2181)	2009	IPR = 10,2 « Bon Etat » (Source : OSUR Agence de l'Eau Loire Bretagne)	ND	Pêche complète
	2016	IPR = 14,78 « Bon Etat » (Source : OSUR Agence de l'Eau Loire Bretagne)	ND	
	2017	IPR ND (Source : AFB)	CHA, TRF, LPP, VAI, LOF, CHE, GOU, BAF, SPI, BOU, BRO, PER, GAR, TAN, ABL, PES, ROT, OCL, ANG	
L « Gué du moulin Fromion » (Ivoy-le-Pré) / Le Vernon (FRGR2181)	2016	IPR ND (Source : Pêche FDAAMMPA18)	CHA, TRF, LPP, VAI, LOF, CHE, PER	Pêche de recherche d'espèce
H « Moulin Cadouet » (Ivoy-le-Pré) / Le Vernon (FRGR2181)	2013	IPR ND (Source : Pêche FDAAMMPA18)	TRF	Pêche de recherche d'espèce
I Lieu-Dit « Les Dieux » (Ivoy-le-	2009	IPR = 26,5 « Etat Mauvais » (Source : Pêches FDAAPPMA18)	CHA, TRF, LPP, VAI, LOF, CHE, GOU, BAF, SPI, PER, GAR, ANG, OCL	Pêche complète

Pré) / Le Vernon (FRGR2181)				
J Lieu-Dit « Les Dieux » (Ivoy-le-Pré) / Le Vernon (FRGR2181)	2013	IPR ND (Source : Pêche FDAAMMPA18)	TRF	Pêche de recherche d'espèce
K Lieu-Dit « Le moulin des Davids » (Ivoy-le-Pré) / Le Vernon (FRGR2181)	2013	IPR = 17,83 « Etat Médiocre » (Source : Pêches FDAAPPMA18)	CHA, TRF, LPP, VAI , LOF, CHE, GOU, BAF, SPI, VAN, BRO, PER, GAR, PES, OCL	Pêche complète

Le cortège piscicole des stations étudiées sur le bassin du Vernon, montre un léger glissement de classe biotypologique. En effet, l'impact des plans d'eau et des travaux hydrauliques anciens induisent une diminution des populations de truites dans le contexte. La modification des caractères morphodynamiques de la rivière suite aux travaux d'aménagements entraîne un développement des espèces plus tolérantes aux altérations physiques.

On note la présence d'une bonne densité des espèces accompagnatrices de la truite fario.

Par ailleurs, on remarque la présence faible de l'anguille européenne, en raison d'une forte problématique de rupture de la continuité écologique sur le bassin de la Sauldre et du Cher en aval. On note néanmoins la présence régulière d'espèces issues de plans d'eau (gardon, brèmes, poisson chat, rotangle, tanche), témoins de l'impact des nombreux plans d'eau sur cours.

La présence de ce cortège montre une qualité globale du milieu perturbée.

(Source : OSUR Agence de l'Eau Loire Bretagne)

Autres paramètres

Classe de qualité	
	Très bonne
	Bonne
	Moyenne
	Mauvaise
	Très mauvaise

Stations / Cours d'eau	Paramètres (SEQ-Eau v2)	Dates						
		2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
(Ivoy-le-Pré) / Le Vernon (FRGR2181)	Matières organiques et oxydables							
	Matières azotées							
	Phosphore							
	Pesticide	Bon						
	MES / Turbidité							
	Bilan O2							
	Nutriments							
	Acidification							
	Température							
	IBGN	16						
	IBMR							
	IBD							

(Source : OSUR Agence de l'Eau Loire Bretagne)

Thermie

Tmj min : Température moyenne journalière minimale

Tmj max : Température moyenne journalière maximale

ATmj : Amplitude thermique des moyennes journalières

Tmp : Température moyenne de la période

Tm30j max : Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds

Nbj Tmj 4-19 : Nombre total de jours durant lesquels la température est comprise entre 4 et 19°C

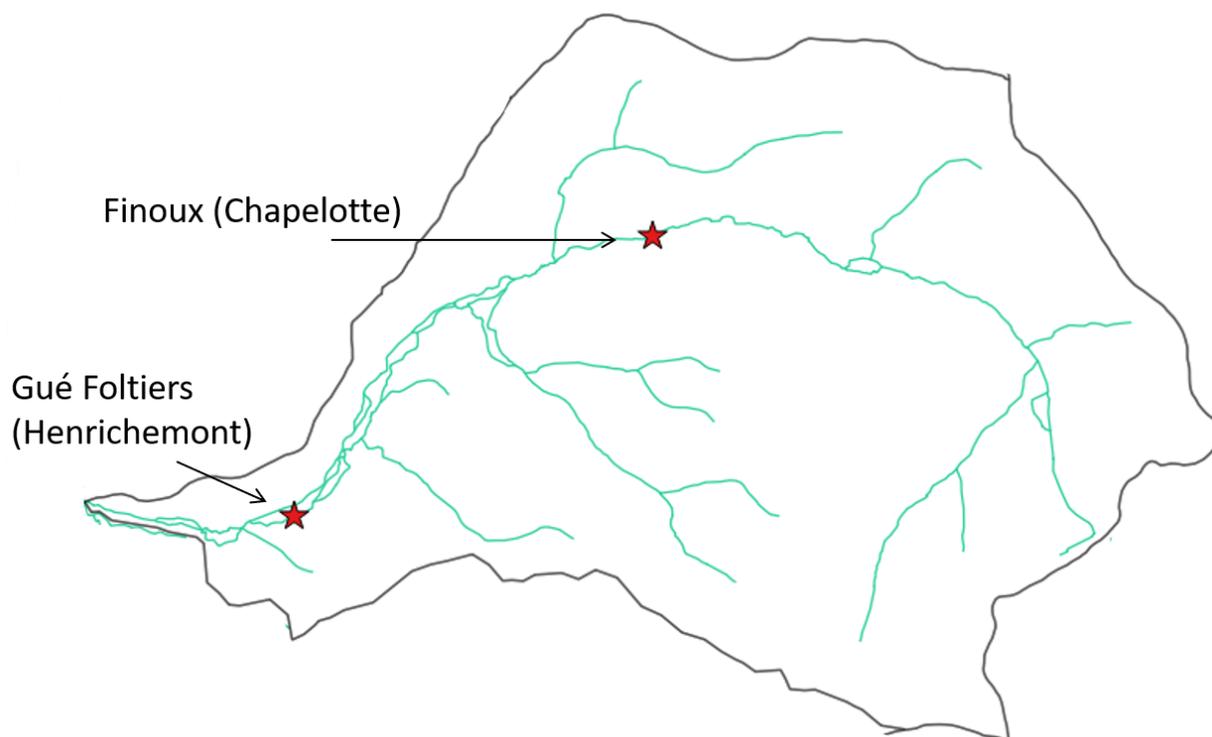
%j Tmj 4-19 : Pourcentage des jours durant lesquels la température est comprise entre 4 et 19°C

%j Tmj <4 : Pourcentage des jours où la température moyenne journalière est inférieure à 4°C

%j Tmj >19 : Pourcentage des jours où la température moyenne journalière est supérieure à 19°C

Rappel :

- Préférendum thermique de la truite fario : 4°C à 19°C
- Limite de tolérance : 0°C à 4°C
- Limite de tolérance supérieure : 19°C à 25°C
- Limite létale inférieure : ≤ 0°C
- Limite létale supérieure : ≥ 25°C
- Préférendum PEL (phase de vie embryo-larvaire) : 1°C à 15°C
- Développement potentiel MRP (maladie rénale proliférative) : 15 jours successifs à plus de 15°C



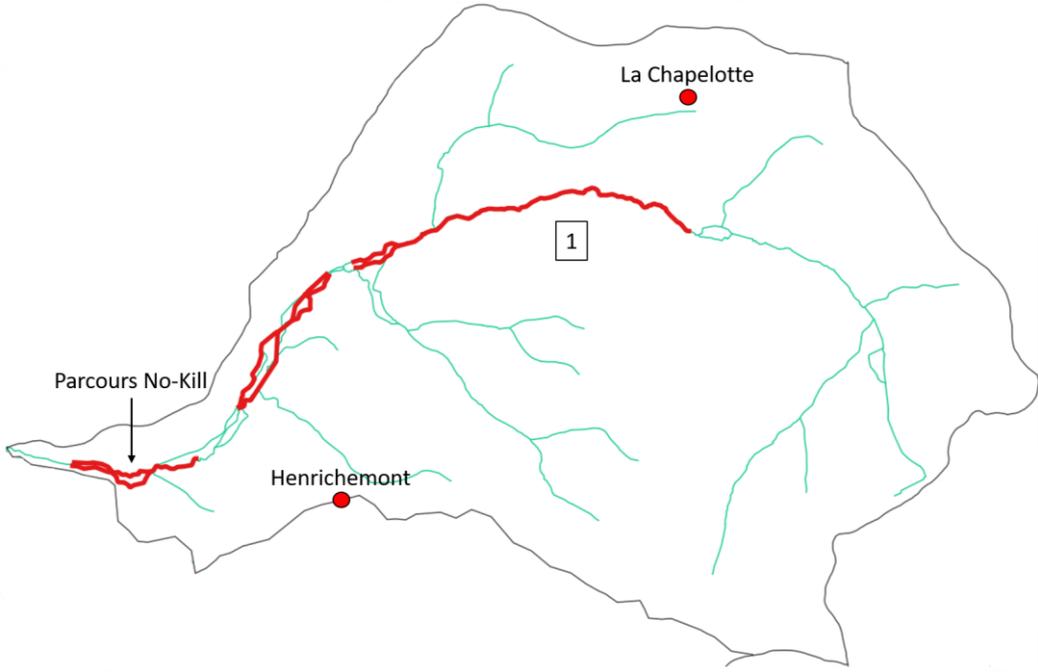
Stations / Cours d'eau	Variable thermique	Dates							
		2016 - 2017	2016 - 2015	2015 - 2014	2014 - 2013	2013 - 2012	2012 - 2011	2011 - 2010	2010 - 2009
« Gué des Foltiers » (Henrichemont) / Le Vernon (FRGR2181)	Tmj min					2,20		1,40	0,50
	Tmj max					22,30		21,90	22,20
	Tmp					11,22		11,50	11,64

	Tm30j max					19,14		19,74	19,54
	%j Tmj 4-19					92		84	78
	%j Tmj <4					4		8	13
	%j Tmj >19					4		7	9
« Les Finoux » (La Chapelotte) / Le Vernon (FRGR2181)	Tmj min					1,60			
	Tmj max					20,20			
	Tmp					10,46			
	Tm30j max					17,32			
	%j Tmj 4-19					92			
	%j Tmj <4					7			
	%j Tmj >19					1			

D'après les données thermiques acquises sur le contexte, on peut voir que la température de l'eau est comprise dans la gamme de températures du referendum thermique de la truite fario pour 80 à 90% de l'année (entre 4°C et 19°C). Le régime thermique du Vernon paraît satisfait les exigences de la truite fario, mais n'est pas optimal.

(Source : Données FDAAPPMA18)

VI – Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 ^{ère} catégorie piscicole		
Police de l'eau et police de la pêche	DDT 18, AFB Région Centre		
Gestionnaires	AAPPMA	Henrichemont – La Chapelle « La Petite Sauldre »	290 adhérents (Effectif 2017) 304 adhérents (Effectif 2016)
	Sociétés de pêche non agréées	/	
Parcours de pêche	 <p>1) AAPPMA Henrichemont – La Chapelle « La Petite Sauldre »</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le Vernon : 15 km de rives. - Parcours de No-kill <p>Eaux non domaniales de 1^{ère} catégorie.</p> <p>(Source : www.lapetitesauldre.fr)</p>		
Réserves de pêche	<p>Arrêté n°2013-3-0070 du 15 octobre 2013 portant création d'une réserve temporaire de pêche sur le Vernon (Vernon en amont de la zone protégée des Meulements jusqu'au lieu-dit « la Ferlatterie ») commune de La Chapelotte pour la période du 1er mars 2014 au 1er mars 2019 inclus</p> <p>(Source : DDT18)</p>		
Type de gestion appliquée les 5 dernières années	<ul style="list-style-type: none"> - Patrimoniale raisonnée (AAPPMA Henrichemont – La Chapelle « La Petite Sauldre ») - 1 parcours <i>no-kill</i> réservé pêche à la mouche (avec ardillon écrasé). - 1 zone protégée sur partie haute du Vernon : Non empoisonnée depuis 2009 et limitée à 2 truites par jour. - Entretien des postes de pêches et des ripisylves adjacentes. - ND (Riverains) 		

	<i>(Source : www.lapetitesauldre.fr)</i>
Déversements éventuels	<p>- AAPPMA Henrichemont – La Chapelle « La Petite Sauldre »</p> <p>Déversement tous les ans :</p> <ul style="list-style-type: none">• 45 kg de truite fario (TRF)• 1200 kg de truite arc-en-ciel (TAC). <p><i>(Source : federationpeche18.fr / AAPPMA Henrichemont – La Chapelle)</i></p>

VII – Diagnostic et facteurs limitants

FACTEURS		ETAT FONCTIONNEL	EVALUATION	
Importance de l'impact	Nature & Localisation	Effets	Impact sur la fonctionnalité du milieu vis-à-vis- de l'espèce repère	
			R Recrutement	A Accueil
Facteur principal	Présence d'étangs et de plans d'eau sur cours (surtout sur les affluents)	Obstacle à la migration des espèces piscicoles et le transfert de sédiments (obstacle à la continuité écologique)	Impact fort	Impact fort
		Fragmentation de la population piscicole, isolement des zones de refuge et de reproduction		
		Rétention et perte du débit par évaporation (effet « plan d'eau »)/dérivation d'une partie du débit par les ouvrages. Accentuation des étiages voire assecs		
		Effet « plan d'eau » Perturbation de la qualité physico-chimique du cours d'eau en aval (augmentation de la température de l'eau, diminution de la teneur en O ₂ dissous, évaporation...)		
		Perte de linéaire salmonicole à l'endroit du plan d'eau		
		Mauvaise gestion des vidanges et non-respect des débits réservés		
		Colmatage du substrat en aval (apport MES) Rétention des débits (et accentuation des étiages) et		

		perturbation de la qualité physico-chimique		
		Apparition d'espèces limnophiles et de nuisibles	Impact modéré	Impact modéré
	Dérivations/ Prélèvements d'eau pour alimentation en eau d'étangs, des moulins (vernon)	Perte de débit dans le cours principal Accentuation d'étiage estival sévère	Impact Fort	Impact fort
	Morphologie du cours d'eau dégradé / Travaux hydrauliques anciens (curage, recalibrage)	Homogénéité des habitats et des écoulements du cours d'eau (étalement de la lame d'eau, colmatage local du substrat, merlon de curage en berge qui amplifie les hauteurs de berges)	Impact modéré	Impact modéré
		Dégradation/disparition des frayères à truites fario Reproduction limitée des espèces lithophiles		
		Déformation/uniformisation du lit naturel Perte de linéaire par la rectification du cours d'eau (perte de méandres)		
	Ouvrages hydrauliques transversaux (surtout verson)	Obstacle à la migration des espèces piscicoles et le transfert de sédiments (obstacle à la continuité écologique)	Impact modéré	Impact modéré
		Fragmentation de la population piscicole, isolement des zones de refuge et de reproduction		
		Apparition d'espèces limnophiles		

VIII – Synthèse des actions préconisées

Priorité (1 à 3)	Cohérence des actions (codes repris du SDAGE)	Intitulé et descriptif action	Localisation action	Code Masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce (ou cortège d'espèces) repère	Effet attendu sur les espèces cibles (migrateurs, espèces vulnérables, d'intérêt patrimonial ou halieutique)	Effet Attendu sur le milieu	Lien avec l'action du PdM du SDAGE
1	<p>Restauration de la continuité écologique</p> <p>1C « Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau »</p> <p>1D « Assurer la continuité longitudinale »</p> <p>9A « Restaurer le fonctionnement des circuits de migration »</p> <p>9B « Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats »</p>	<p>MIA0301 « Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique »</p>	<p>Tout le contexte (surtout les affluents)</p>	<p>FRGR2181</p>	<p>Déconnexion/effacement des plans d'eau sur cours</p> <p>Effacement, gestion ou aménagement d'un ou plusieurs ouvrages</p> <p>Rétablissement de la migration des espèces piscicoles (TRF, ANG), décloisonnement des populations piscicoles, accessibilité aux zones refuges et de reproduction, afin de permettre la reproduction et le développement de la truite fario et des espèces cibles dans de bonnes conditions</p> <p> limiter l'apport d'espèces limnophiles dans les cours d'eau</p>	<p>Déconnexion/effacement des plans d'eau sur cours</p> <p>Effacement, gestion ou aménagement d'un ou plusieurs ouvrages</p> <p>Rétablissement de la continuité écologique par l'effacement de l'ouvrage, gestion adaptée ou création de systèmes de franchissement piscicole</p> <p>Transport sédimentaire naturel facilité</p> <p>Suppression de « l'effet plan d'eau » (et de son cortège d'espèces limnophiles) / restauration de l'habitat piscicole lotique</p> <p>Amélioration de la qualité physico-chimique du</p>	<p>MIA03 « Mesure de la restauration de la continuité écologique »</p>	

						cours d'eau	
	<p>Gestion des plans d'eau</p> <p>1A « Prévenir toute nouvelle dégradation du milieu »</p>	<p>MIA0401 « Réduire l'impact d'un plan d'eau sur les eaux superficielles »</p>	<p>Tout le contexte</p>	<p>FRGR2181</p>	<p>Gestion des vidanges</p> <p> limiter les apports en MES et le colmatage en aval</p> <p> limiter le réchauffement des eaux en aval pendant la période estivale</p> <p> limiter l'apport d'espèces limnophiles et nuisibles dans les cours d'eau</p>	<p>Maintenir, au moins, un débit réservé toute l'année</p> <p>Améliorer la mosaïque habitationnelle en étiage</p> <p> limiter les apports en MES et le colmatage en aval</p>	<p>MIA04 « Mesures de gestion des plans d'eau »</p>
					<p>Gestion des débits</p> <p> Augmenter les débits alloués au cours d'eau principal</p> <p>Maintenir, au moins, un débit réservé toute l'année</p>	<p>Proscrire la création de nouveaux plans d'eau par barrage</p>	
2	<p>Restauration du lit mineur</p> <p>1A « Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux »</p> <p>1C « Restaurer la qualité physique et</p>	<p>MIA0202 « Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau »</p>	<p>Tronçons « figés » où la hauteur des berges ne permet pas une renaturalisation à moyen terme</p>	<p>FRGR2181</p>	<p>Restauration morphologique du lit mineur</p> <p>Retrouver un peuplement piscicole salmonicole équilibré</p>	<p>Restauration morphologique du lit mineur</p> <p>Restaurer la morpho-dynamique naturelle du lit mineur</p> <p>Restaurer une mosaïque</p>	<p>MIA02 « Mesures de restauration hydro-morphologique des cours d'eau »</p>

	fonctionnelle des cours d'eau, des annexes hydrauliques »					habitationnelle hétérogène et adaptée à un peuplement salmonicole Restaurer la surface d'habitats piscicoles disponible (abris, zone de reproduction...)	
	Restauration/protection des berges 1A « Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux »	MIA0201 « Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau »	Tout le contexte / secteurs avec berges à nu	FRGR2181	Entretien/protection des berges Maintien d'une population piscicole en bon état	Entretien/protection des berges Eviter les écroulements de berges dus au bétail (colmatage local du substrat et destruction de sous-berges) limiter l'apport de MES via le piétinement du bétail	MIA02 « Mesures de restauration hydro-morphologique des cours d'eau »
	Etude et suivis sur le milieu 1H « Améliorer la connaissance »	MIA0101 « Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques » Amélioration	Tout le contexte	FRGR2181	Rétablissement et maintien d'une population piscicole en bon état	limiter le colmatage des lits mineurs, améliorer la qualité de l'eau	MIA01 « Etude globale et schéma directeur »

		des connaissances concernant le rôle des drains dans le colmatage des substrats aquatiques et le transfert de polluants					
3	Protection des espèces patrimoniales 9B Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats	MIA0703 « Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité »	Affluent en tête de bassin versant (Ru de Chezal-Finoux)	FRGR2181	Protection des espèces patrimoniales Etudier les possibilités de préservation des populations d'écrevisses « pieds blancs »	Protection du milieu aquatique	MIA07 « Mesure de gestion de la biodiversité »
	Etude et suivis sur le milieu 1H « Améliorer la connaissance »	MIA0101 « Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques » Etude de la génétique d la population de truites fario en place	Tout le contexte	FRGR2181	Connaitre l'origine de la population de truites fario en place (poissons sauvages ou issus de pisciculture ?)	MIA01 « Etude globale et schéma directeur »	

IX –Gestion piscicole préconisée

Gestion globale préconisée sur le contexte

Gestion Raisonnée (tendre petit à petit vers une gestion patrimoniale en fonction de l'avancement de la restauration des cours d'eau de ce contexte)

- La restauration des fonctionnalités naturelles des cours d'eau n'est pas complètement envisageable à court ou moyen terme sur l'ensemble du contexte.
- Opérations de re-empoissonnement autorisées en soutien aux populations piscicoles (en attendant le résultat d'une éventuelle étude génétique) / limiter le plus possible la perturbation de la population de truites fario en place.
- Activités de loisir halieutique autorisées.

Rappel : interdiction de remise à l'eau de plusieurs espèces exotiques envahissantes de la liste nationale (Poissons : Goujon de l'Amour, Pseudorasbora / Crustacés : écrevisse américaine, de Californie, de Louisiane, américaine virile, à pinces bleues, marbrée / Amphibiens : Grenouille verte de Bedriaga, grenouille verte des balkans).