

Projet de livre « L'Essonne et l'eau »



Marais de Montauger



Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018

L'ouvrage proposé



Pourquoi cet ouvrage: Les inondations à répétition.
La cause n'est pas uniquement le changement climatique .

L'eau est une thématique fédératrice. Elle ne connaît pas les frontières administratives. Sa gestion n'est pertinente qu'à l'échelle du bassin versant

l'eau n'est pas un bien marchand comme les autres mais un patrimoine qu'il faut protéger et traiter comme tel

Son objectif : mettre en exergue l'apport des associations aux différentes problématiques liées à l'eau.

Géologie du Bassin Parisien

Carte géologique



Association
VIVRE AU VAL

9, chemin des Bénédictins, 91500 Le Val St Germain
Téléphone 06 89 93 32 05



- Tertiaire
- Crétacé supérieur
- Crétacé inférieur
- Jurassique supérieur
- Jurassique inférieur
- Trias
- Permien
- Carbonifère
- Soubassement granitique

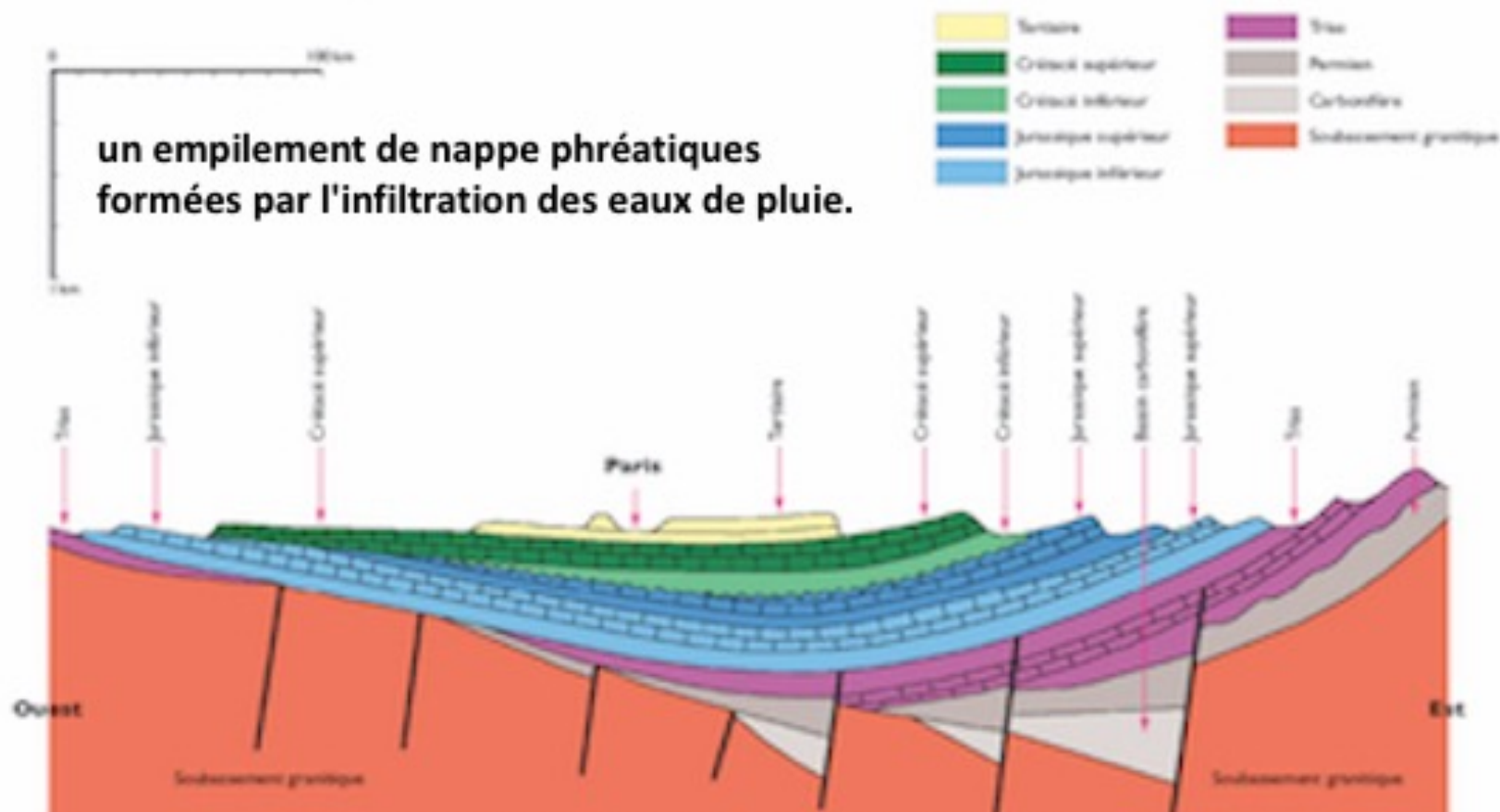
Le département de l'Essonne au centre d'un Bassin sédimentaire

Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018

Coupe transversale du Bassin Parisien

Le Bassin Parisien

Coupe transversale Ouest-Est



Journée des présidents – Montauger, le 24-11-2018

Coupe de l'Essonne des vallées

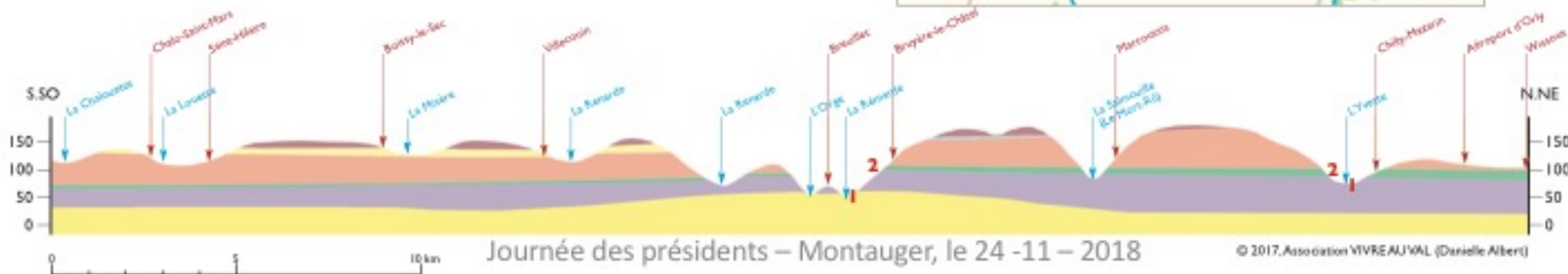
L'eau de ruissellement responsable de la formation des vallées par érosion et sédimentation.

Coupe géologique des strates sédimentaires du département de l'Essonne : Source BRGM, 1997



L'eau dans la vallée, richesse et problème

- Richesse pour l'épanouissement de la biodiversité;
- Problèmes pour l'urbanisation : inondations, désordres à cause de la nappe phréatique (1 et 2) et ruissellement sur pente.
- 1 Nappe phréatique de rivière avec remontée de nappe au-delà de son lit.
- 2 Nappe phréatique perchée dans le sable de Fontainebleau sur strate argileuse pouvant se transformer en « couche savon » à l'aplomb des nombreuses sources perchées.



Exemple de paysage



Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018



Association
VIVRE AU VAL
9, chemin des Bonfais, 91190 Le Val St Germain
Téléphone 06 89 93 32 05



Exemple de paysage



Du plateau au fond de vallée . Une biodiversité en relation avec la nature des strates sous- jacentes et de leurs teneurs en eau



Association
VIVRE AU VAL
9, chemin des Bonfais, 91300 Le Val St Germain
Téléphone 06 89 93 32 05



Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018

Exemple de paysage

Du plateau au fond de vallée . Une biodiversité en relation avec la nature des strates sous- jacentes et de leurs teneurs en eau



Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018



Association
VIVRE AU VAL

8, chemin des Bonfais, 91500 Le Val St Germain
Téléphone 06 89 93 32 05



Historique des hommes dans les vallées



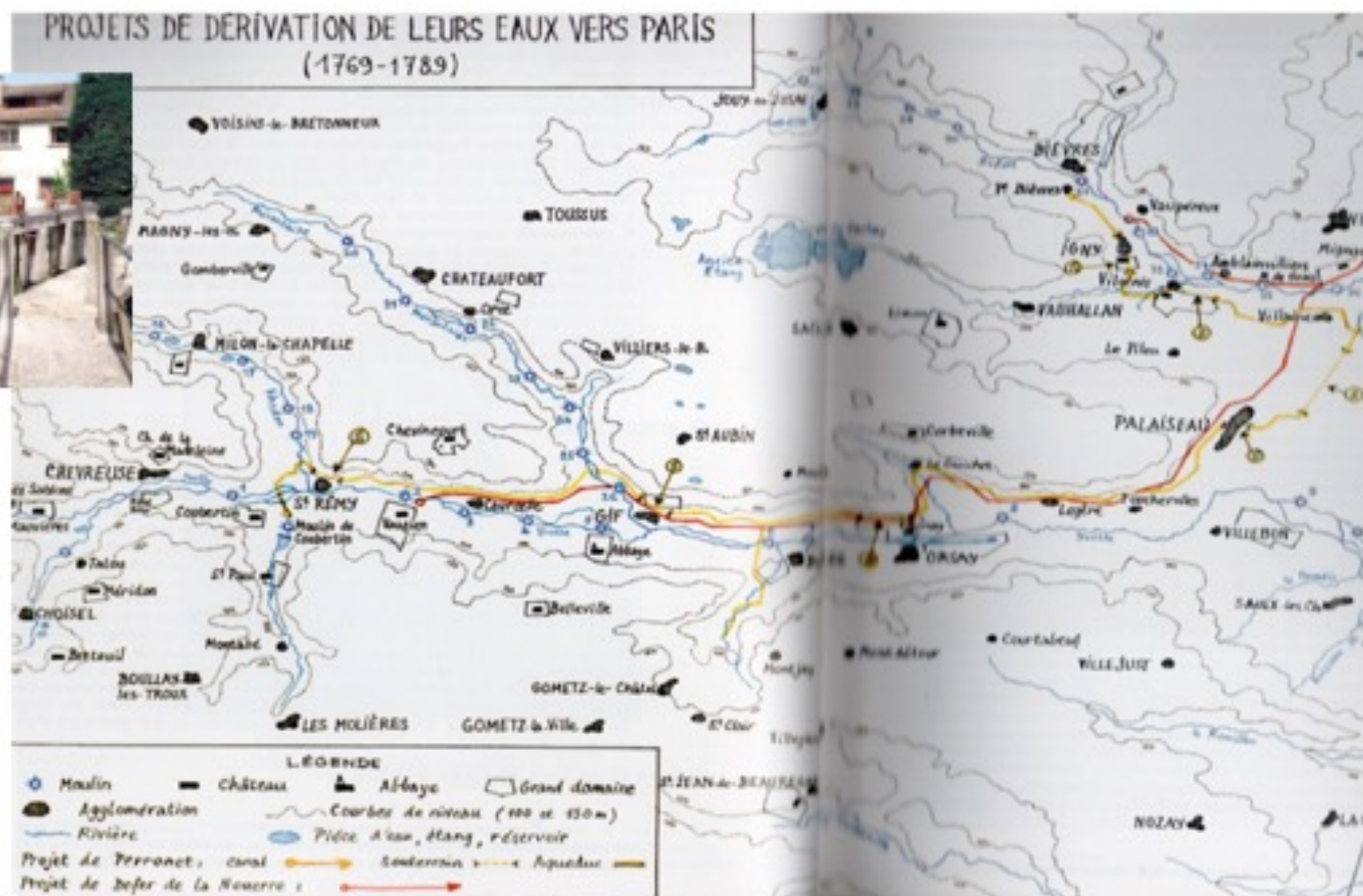
Carte IGN 1950 1/50 000

Carte Cassini (18^{ème} siècle)



Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018

Historique des hommes dans les vallées et utilisation de l'eau



Moulin Guilbet
Bures sur Yvette
activité de
meunerie, le
seul encore en
activité en 2016
sur les 18 à la
veille de la
révolution

Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018

Patrimoine hydraulique : Moulins et lavoirs



Lavoir Mennecy

Situé en ENS
Demande de
restauration par
Eaux et Fontaines



Moulin de Chatillon sur l'Esse
associations ASAMEC et ASME



Lavoir sur l'Yerres à Montgeron



Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018

Patrimoine hydraulique: Moulins à Etampes



**Moulin Badran à Etampes
Sur La chalouette (ASME)**



**Carte de Léon
Marquis (1881):
la répartition des
moulins à Etampes**



Moulin Chauffour à Etampes sur La Louette



Patrimoine hydraulique: Moulins à Corbeil et Montgeron



Grand moulin de Corbeil (1775)
Toujours en activité (1^{er} de France, 2^{ème} d'Europe)

Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018



Hier moulin à grain

**Moulin de Senlis
à Montgeron
érigé sur l'Yerre à
partir de 1456**

**19^{ème} siècle
Viliégiatures
pour artistes**

**Aujourd'hui à
sauvegarder
Demande de
Montgeron
Environnement**

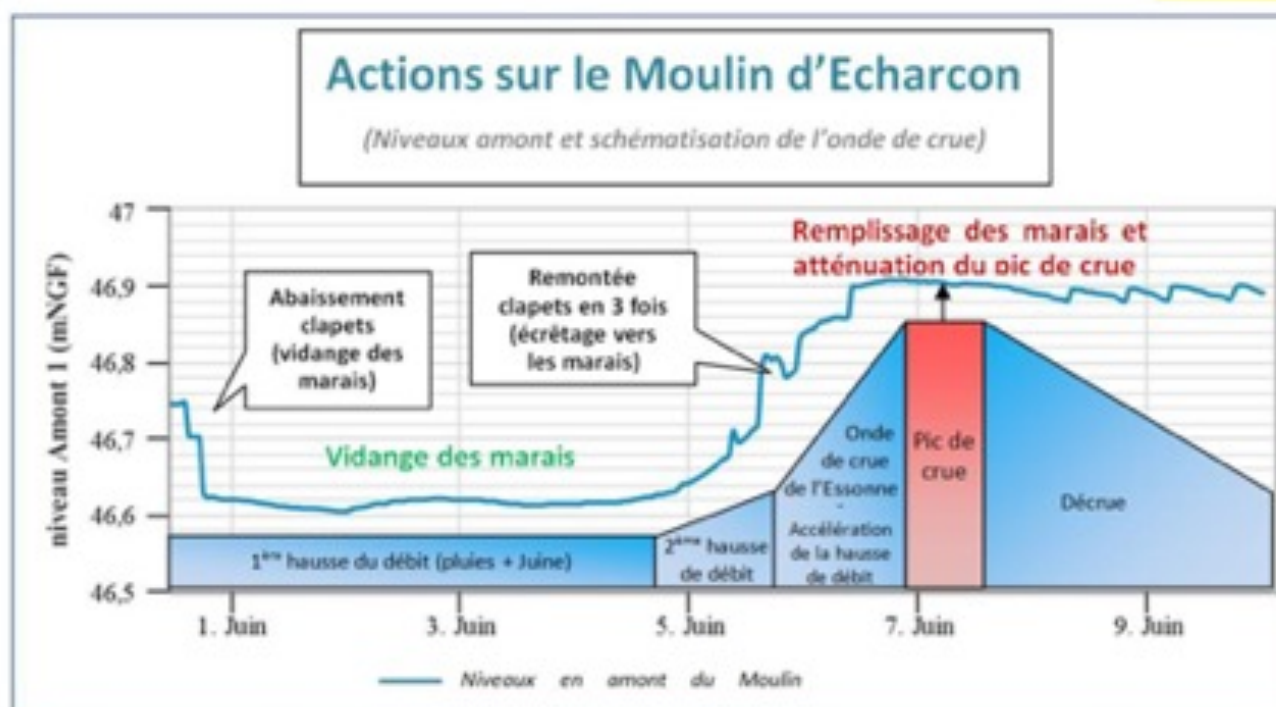


Moulin d'Echarcon : son nouveau rôle dans l'optimisation des débordements vers les marais en 2016



Moulin d'Echarcon sur l'Essonne à Ballancourt – préempté par le CD 91 au titre des ENS.

800 ha de marais et plans d'eau adjacents limitant la submersion des zones urbaines avales



Document : SIARCE

Mise en valeur du patrimoine: Les châteaux et l'alimentation en eau



**Aqueduc souterrain pour
l'alimentation en eau des
fontaines de Versailles
(plateau de SACLAY)
Association : ADER**



**La rigole des Granges
(plateau de Sacaly)**



Grand réservoir

**Système hydraulique des aqueducs
souterrains alimentant en eau le parc du
château de Villeroy (17^{ème} siècle)) - Mennecy
Association : Eaux et Fontaines de Mennecy**



Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018

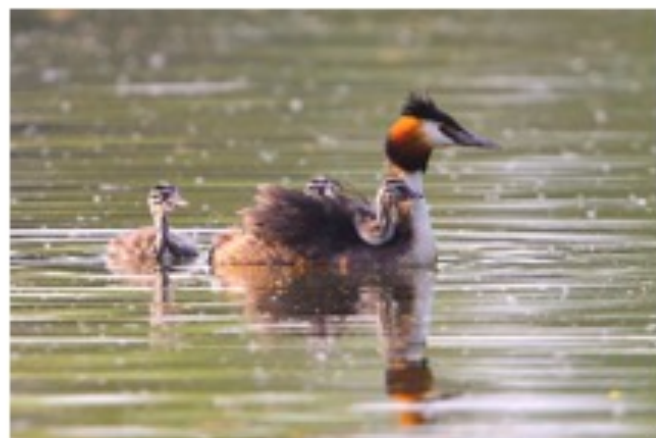
Patrimoine hydraulique : Réhabilitation des étangs et rigoles du plateau de Saclay



Rigole de Corbeville coupée par la N118

L'Association ADER à l'origine de la réhabilitation du réseau gravitaire des étangs et rigoles

Patrimoine hydraulique : Réhabilitation des étangs et rigoles du plateau de Saclay



Les oiseaux des étangs de Saclay – Le Gréve Huppé

Suite à la suggestion de ADER, un observatoire ornithologique sur la réserve de l'étang vieux



L'étang vieux et le pavillon du roi

La réhabilitation du réseau de rigoles et étangs, endommagé dans les années 50, permettra :

- **Collecter les eaux de ruissellement pour alimenter à nouveau les fontaines de Versailles**
- **Assurer par drainage la fertilité des terres agricoles**
- **Protéger la vallée contre les inondations**
- **Créer des chemins de liaisons douces**

Patrimoine naturel: les vallées et les marais classés

Basse vallée de l'Esseonne de Itteville à Ormoy (NATURA 2000)

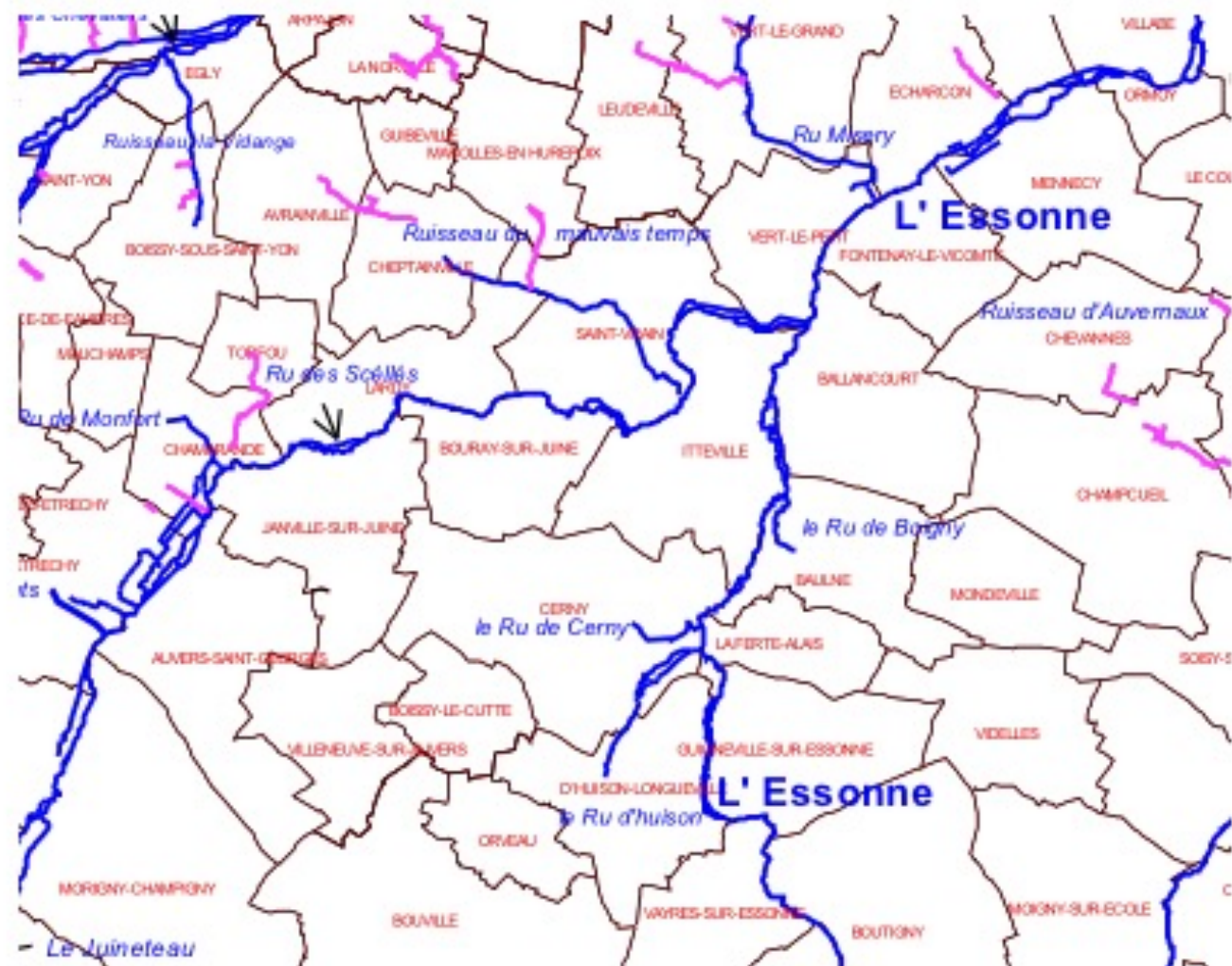
**Marais d'Itteville et de la Grande Ile de
Mennecy, de Fontenay le vicomte
(NATURA 2000)**

**Vallée de la Juine de Morigny-
Champigny à Saint-Vrain
(site classé porté par l'association VJNE)**

Vallée de l'Yerres de Villeneuve St-George à Varenne Jarcy (site classé)



C. Monet



Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018

Eau, Urbanisme et Inondation



Montgeron – plaine de Chalandray 2016 Crues:



1978
1980
1982
1984
199
2008
2016
2017

Janv.2018 Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018



Palaiseau 2016



Eau, Urbanisme et Inondation



Montgeron – plaine de Chalandray 2016 Crues:



1910

1978
1980
1982
1984
199
2008
2016
2017

Janv.2018 Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018



Palaiseau 2016



Niveau du tablier du pont 53,13NGF
niveau d'eau atteint environ 53,13 + 0,70m = 53,83
N.G.F.

Eau, Urbanisme et Inondation

Les inondations c'est également les réseaux d'eau pluviale sous-dimensionnés

Ou en mauvais état

Ou encore dirigés
vers le réseau
d'assainissement ...



Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018



SAGE, PPRi et PLU

SAGE: Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Document qui fixe les règles générales pour les usages de l'Eau et la gestion des Milieux Aquatiques à l'échelle du bassin versant. Il fixe la cartographie des zones humides. Etablit par la CLE, les usagers sont concertés par l'intermédiaire de représentants des associations.

Les documents d'urbanisme locaux (SCOT, PLU) doivent être rendus compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE dans un délai de 3 ans une fois celui-ci approuvé.

PPRi: Plan de Prévention des Risques d'Inondation. Elaboré par la préfecture, en association avec les communes et « en concertation avec la population », il délimite les zones exposées aux risques d'inondation et régleme l'occupation et l'utilisation du sol dans ces zones en fonction de l'aléa et des enjeux. **Il s'impose au PLU.**

PLU: Plan local d'Urbanisme: Etablit par la commune, il indique les règles d'imperméabilisation des sols, de végétalisation, de rejet d'eau (rétention et débit de fuite), les zone humides (conformément au SAGE), les zones inondables et d'expansion des crues (conformément au PPRi) . Le préfet et le président du SAGE donnent leur avis sur le PLU; la population et les associations également.

PPRi et ZAC des bords de Seine à Athis-Mons et Juvisy



enquêtes publiques au titre de la loi sur l'eau

ENE juge inacceptable la création de parkings inondables semi-enterrés comme solution compensatoire aux remblaiements et à l'imperméabilisation excessive des sols.

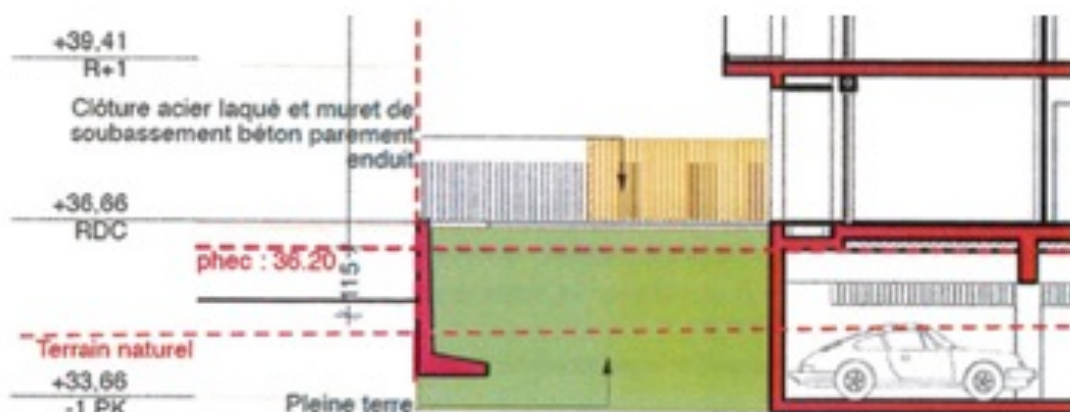


Figure 24 : Illustration des côtes de RdC et de PHEC sur le lot F1

ZAC des bord de Seine

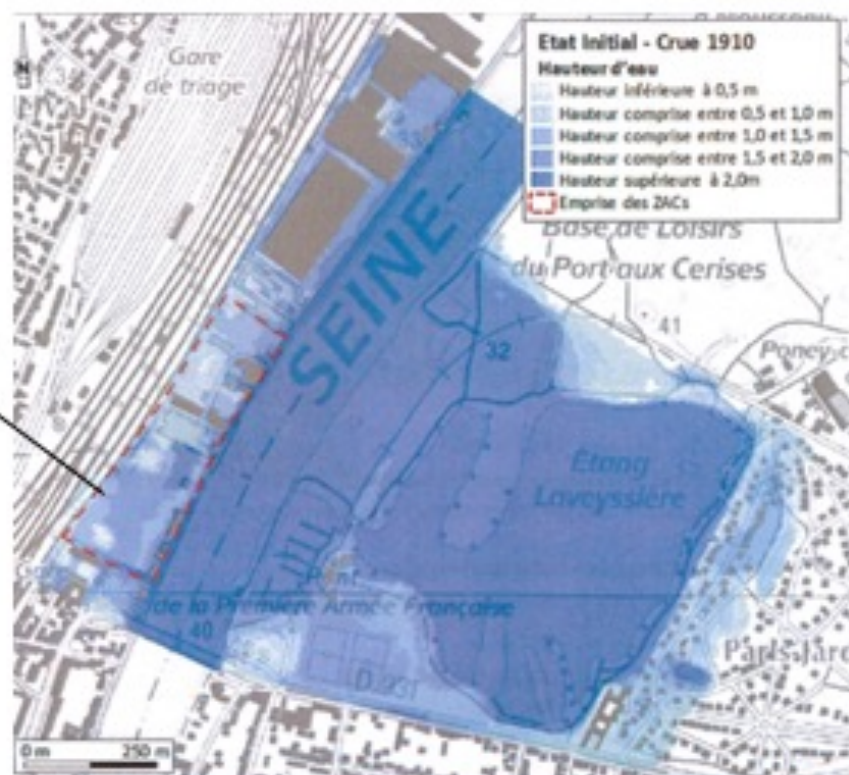


Figure 19 : Etat initial - Hauteur d'eau - Crue 1910 - Modélisation 2D (Source : BURGEAP)

PPRi de l'Yvette et enquête des associations

En 2009, 9 associations (AQPSE, ARDY, ARNAO, ASEOR, ASEVI, VBGP, AVP, VAB, VYE) ont réalisé une enquête auprès des riverains (732 habitations).

Le PPRi de l'Yvette est validé sur la crue de 1999 (cartes du SIAHVVY)



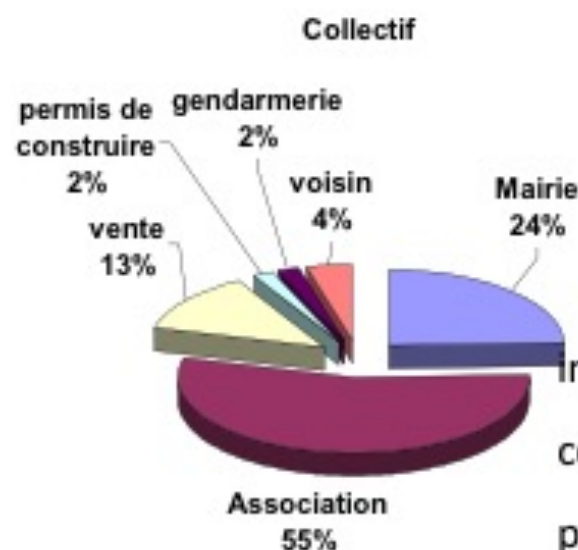
Des différences significatives entre les cartes du SIAHVVY et le vécu des riverains

Manque flagrant d'information et de concertation

Classements surprenants (zones urbanisées ou non)



Exemple à Orsay



Informés: 153 sur 252

consultés: 44 sur 252

participés EP: 45 sur 252

Zones humides

Disparition de 50% des zones humides en France entre 1960 et 1990 .

Ralentissement de la tendance entre 1990 et 2010 (*service public d'information sur l'eau*)

Exemple récent: Révision 2018 du PLU de Forges les Bains: proposition d'une OPA « Résidence Senior » sur une zone humide avérée (rouge)

Avis défavorable de la CLE du SAGE Orge-Yvette

Résidence intergénérationnelle
- Rue du Général Leclerc -

Site
- Centre de services d'information
- Développement de la programmation

Risque Inondation
- Prise en compte de la probabilité d'un "cassement"
- à une échelle supérieure à celle du site

Déplacements / Circulations
- Accès protégé ou déviation
- Réaménagement des déplacements en fonction
- d'une situation des circulations
- Aménagement pour circulation douce

Composition
- Espace protégé pour la construction d'une
- résidence intergénérationnelle avec commerces
- en RDC
- Frange protégée pour l'habitat et l'agriculture
- Préservation de la fonctionnalité des zones humides
- Coexistence fonctionnelle à l'échelle avec l'ensemble
- des zones d'habitat et de l'agriculture (et de la zone de
- réserves naturelles)



Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 – 2018

Zone humide et d'expansion des crues



Aménagement d'un parc à partir d'une installation de stockage de déchets inertes à La Prairie de Villebon

- Parc boisé de 25 ha réalisé par des déchets inertes (ligne 15 du Grand Paris) sur des remblais (entre 1970 et 1990 – épaisseur entre 6 et 10 mètres) composés des déchets (démolition, hospitaliers, industriels) contenant HAP, PCB, métaux lourds supérieurs aux valeurs limites des ISDI

ASEVI, suivie par beaucoup d'associations, demandent, conformément aux prescriptions du SAGE Orge-Yvette, que prioritairement à tout aménagement d'une ancienne zone humide ou d'expansion des crues déjà remblayée une restauration soit recherchée.



Carte PPRI



Journée des présidents – Montauger, le 24 -11 - 2018

Zones à Dominantes Humides

- eaux de surface
- prairies humides (pâturées ou fauchées)
- formations forestières humides et/ou n

CHAMPLAIN

Carte des zones humides DRIEE



Zone humide et d'expansion des crues



Le quartier des 9 Arpents à Orsay, inondé en 1978, 1999, 2016 n'était pas inondable avant 1970.

En face existait une zone humide comblée et rehaussée par les déblais de la N118.



Un stade et un terrain de sport ont ensuite été installés



Les mares, des zones humides ?

Les mares sont des cuvettes qui se remplissent d'eau de pluie, de ruissellement, ou de résurgences; Elles aussi doivent-être préservées . Elles sont un élément des TVB



L'association ADEMUB fait l'inventaire des mares sur la commune de Brétigny en 2010

Pollutions des eaux de la Prédecelle



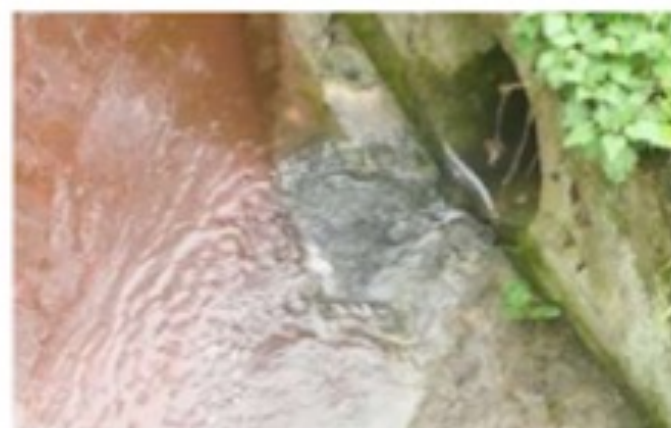
Ces bêtes sont contaminées au PCB: Elles s'abreuvaient dans la Prédecelle qui traverse leur pâture (2013)



Il n'existe pas ni de système de dépollution du polychlorobiphényle pour les cours d'eau, ni de traitement pour les animaux.

Pollutions des eaux de l'Orge à ST Chéron

Plus de 340 L d'un mélange de peinture déversés dans l'Orge suite à une erreur de manipulation (Avril 2012)



Mais dans l'Orge, à Sermaise, il y a aussi 2000 fûts de produits toxiques enfouis depuis 30 ans....



Conclusion de l'ouvrage

- Elle devra synthétiser les attentes des associations et leur apport à la problématique de l'eau
- Les incohérences entre les différentes législations et la réalité du terrain pourront être mises en évidence à l'aide des exemples vécus par les associations
- Elle mettra en évidence le rôle indispensable des associations dans le débat démocratique

Nous comptons sur votre participation. Indiquez dès aujourd'hui le ou les thèmes auxquels vous souhaitez apporter votre contribution

Thèmes retenus



- Géomorphologie et géologie
- Diversité des paysages et de la végétation
- Histoire des hommes dans les vallées et utilisation de l'eau
 - Répartition des activités humaine le long des cours d'eau
 - Patrimoine bâti hydraulique
- Patrimoine naturel
- Eau, urbanisme et inondation
 - SAGE, PPRI, PLU, ruissellement et schéma directeur des eaux pluviales
 - Zones humides
 - Réseaux des eaux pluviales et réseaux d'assainissement
- Pollutions des cours d'eau et des nappes phréatiques par les activités humaines