Etude de conception d'un plan d'aménagement d'hydraulique douce sur le bassin versant du Clignon amont

Réunion de lancement : 29 août 2016

Epaux-Bézu

Sommaire

I. **Présentation de LIOSE**

II. **Objet de la mission**

  I. **Objectifs de la mission**

  II. **Rappel « étude SOGETI »**

III. **Contenu de la mission**

  1. Phase 1 : Etat des lieux

  2. Phase 2 : Propositions d'aménagement

IV. **Organisation et planning**

LIOSE SAS

LIOSE bureau d'études spécialisé dans le domaine de la « gestion des eaux de surface, en interaction avec le sol et l'agriculture »

- la gestion des **coulées d'eau boueuse**, le **ruissellement** et l'**érosion des sols** en zone agricole et viticole
- la gestion des **eaux pluviales** de communes rurales à forte interactions avec le milieu agricole et les espaces naturels
- la **caractérisation des sols** dans les domaines des zones humides, de l'agronomie et de la capacité d'infiltration

Bruno LUDWIG

Directeur et fondateur de LIOSE, Docteur en Géographie Physique

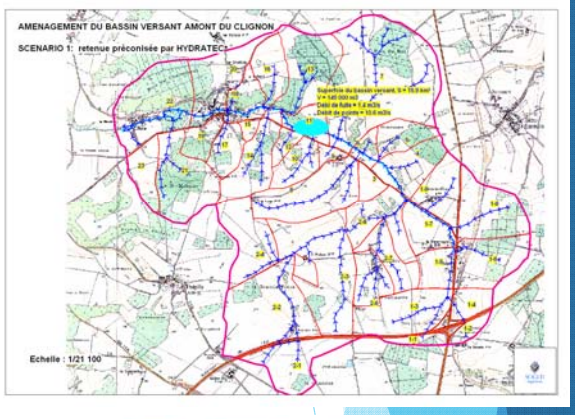
- Ingénieur de Recherche INRA de 1993 à 2000
- Direction du bureau d'études SORANGE de 2001 à 2010
- Responsable Métier « Environnement Rural et Agricole » ANTEA GROUP France de 2011 à 2014
- Directeur de LIOSE 2015

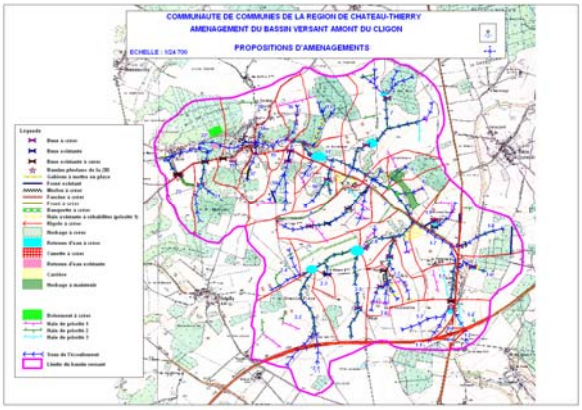
Objet de la mission

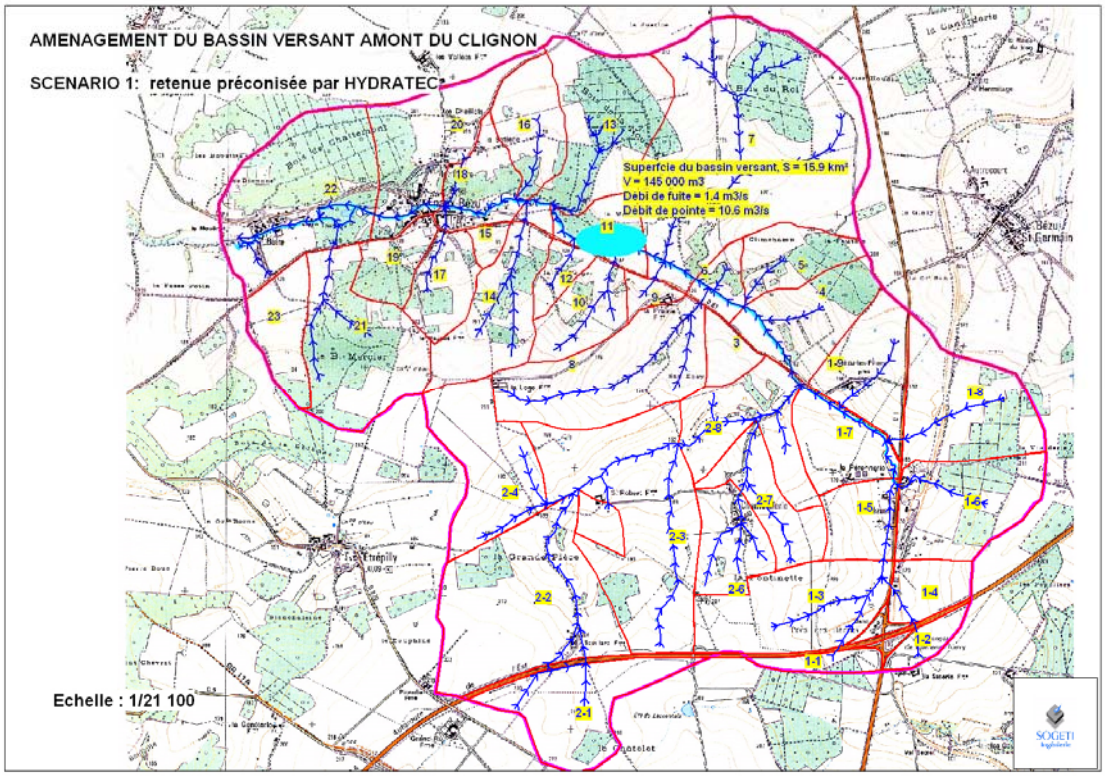
- Cette mission fait suite à l'étude d'**Hydratec** (2001), proposant de un gros ouvrage hydraulique, étude reprise par **SOGETI** (2003 à 2006) proposant une alternative avec 14 mares et un plan d'aménagements d'hydraulique douce.

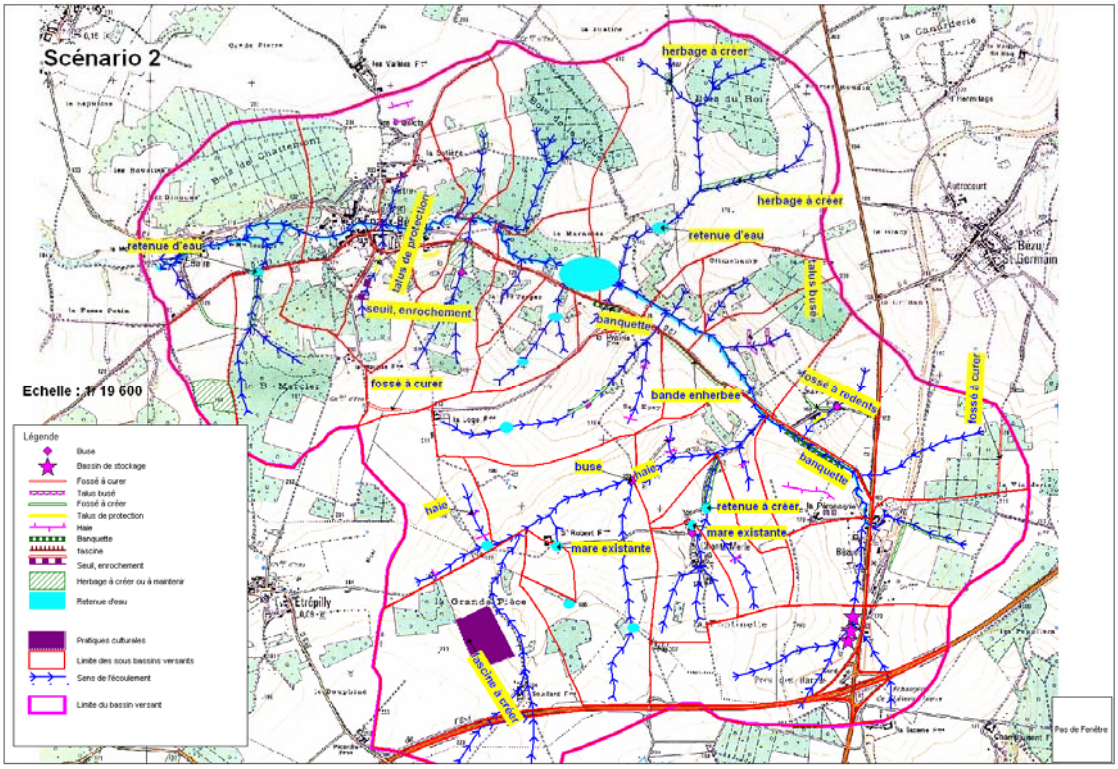
- L'objectif de la présente mission porte sur **la conception d'un plan d'aménagement d'hydraulique douce**, au stade d'avant projet, puis projet, comprenant :
  - la mise en place de pratiques agronomiques visant à la réduction du ruissellement et de l'érosion des sols,
  - des préconisations de maîtrise des eaux pluviales, à la parcelle et l'amélioration des ouvrages existants,
  - l'implantation d'aménagements d'hydraulique douce, reposant sur des solutions techniques simples à la mise en œuvre et d'entretien, tel les haies, les fossé ou noues, les fascines ou gabions, les bandes ou chenaux enherbés,
  - et la création de mares tampon.

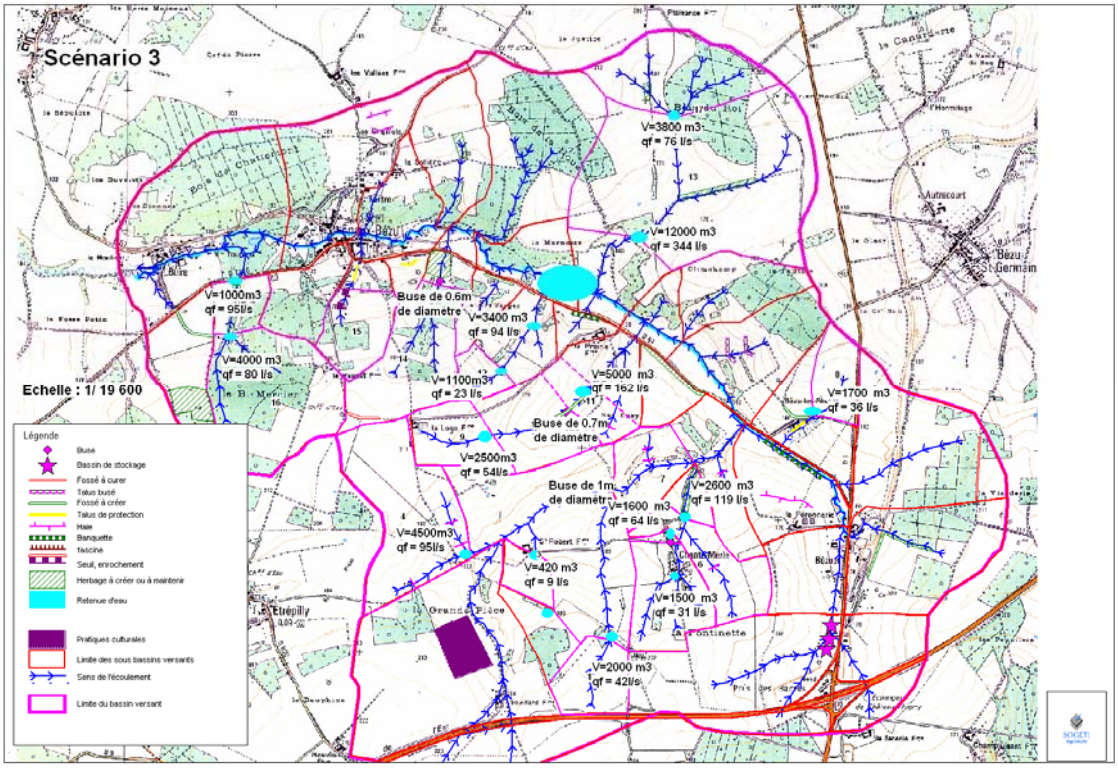
- Périmètre d'étude concerne le **bassin versant du Clignon amont**, soit environ 2 200 ha.

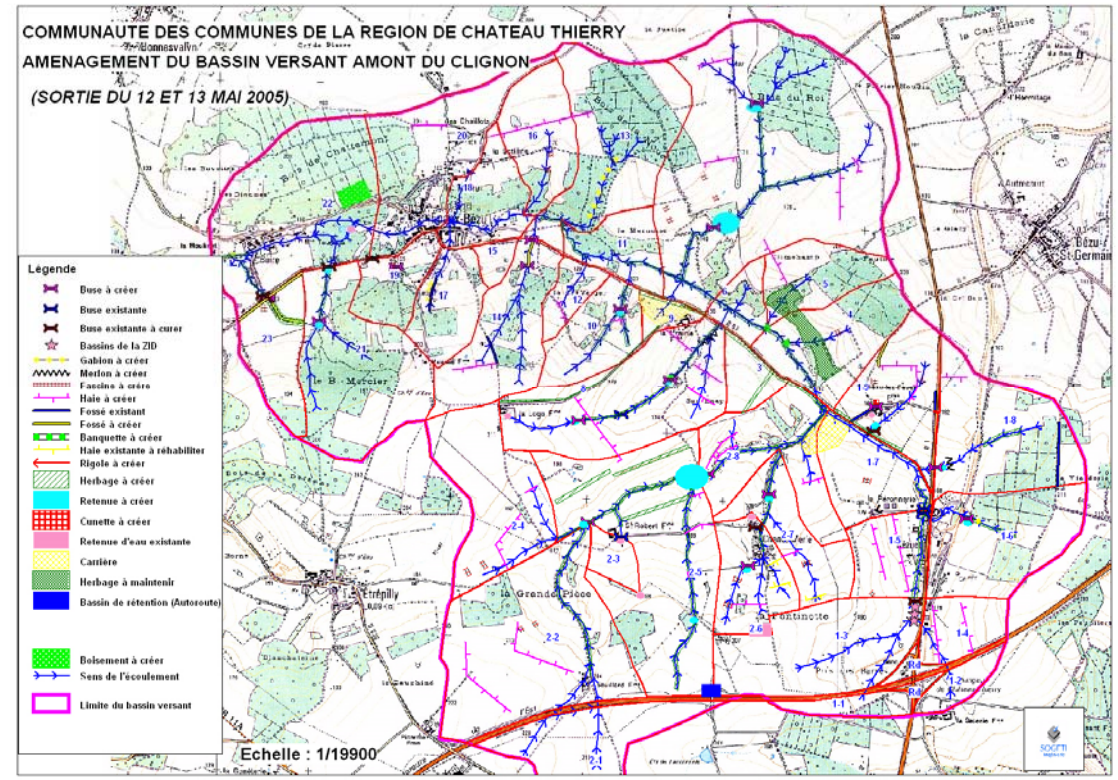


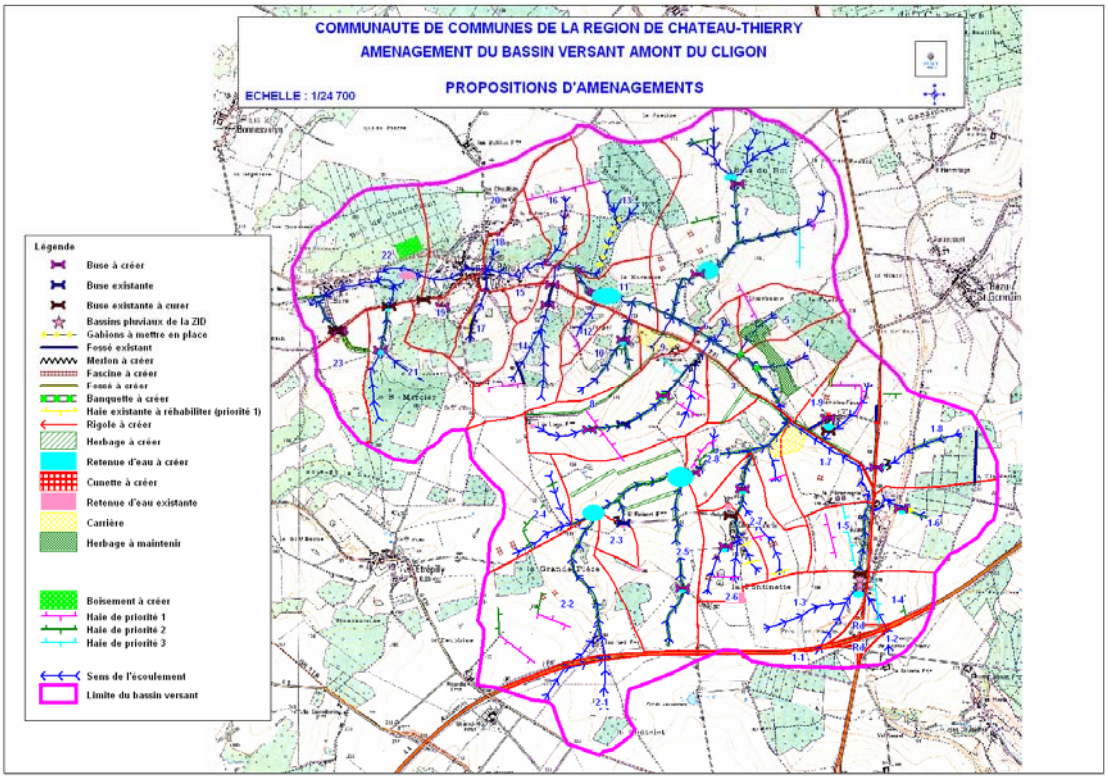



AMENAGEMENT DU BASSIN VERSANT AMONT DU CLIGNON
SCENARIO 1: retenue préconisée par HYDRATEC
Superficie du bassin versant, S = 15.9 km²
V = 145 000 m3
Debit de fuite = 1.4 m3/s
Debit de pointe = 10.6 m3/s
Echelle : 1/21 100
SOGETI


Scénario 2
herbage à creer
herbage à creer
retenue d'eau
retenue d'eau
talus de protection
seuil, enrochement
banquette
talus buse
fosse à curer
bande enherbée
fosse à redents
fosse à curer
Echelle : 1/ 19 600
buse
haie
haie
banquette
retenue à créer
mare existante
mare existante
fascine à créer
Légende
Buse
Bassin de stockage
Fossé à curer
Talus busé
Fossé à créer
Talus de protection
Haie
Banquette
fascine
Seuil, enrochement
Herbage à créer ou à maintenir
Retenue d'eau
Pratiques culturales
Limite des sous bassins versants
Sens de l'écoulement
Limite du bassin versant

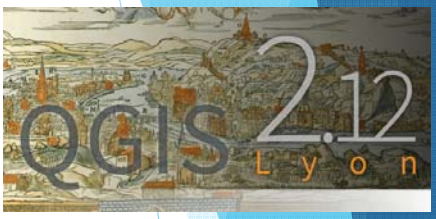

Scénario 3
Echelle : 1/ 19 600
V=3800 m3
qf = 76 l/s
V=12000 m3
qf = 344 l/s
V=1000m3
qf = 95l/s
Buse de 0.6m
de diametre
V=3400 m3
qf = 94 l/s
V=4000 m3
qf = 80 l/s
V=1100m3
qf = 23 l/s
V=5000 m3
qf = 162 l/s
V=1700 m3
qf = 36 l/s
Buse de 0.7m
de diamètre
V=2500m3
qf = 54l/s
Buse de 1m
de diamètre
V=2600 m3
qf = 119 l/s
V=1600 m3
qf = 64 l/s
V=4500m3
qf = 95l/s
V=420 m3
qf = 9 l/s
V=1500 m3
qf = 31 l/s
V=2000 m3
qf = 42l/s
Légende
Buse
Bassin de stockage
Fossé à curer
Talus busé
Fossé à créer
Talus de protection
Haie
Banquette
fascine
Seuil, enrochement
Herbage à créer ou à maintenir
Retenue d'eau
Pratiques culturales
Limite des sous bassins versants
Sens de l'écoulement
Limite du bassin versant


COMMUNAUTE DES COMMUNES DE LA REGION DE CHATEAU THIERRY
AMENAGEMENT DU BASSIN VERSANT AMONT DU CLIGNON
(SORTIE DU 12 ET 13 MAI 2005)
Légende
Buse à créer
Buse existante
Buse existante à curer
Bassins de la ZID
Gabion à créer
Merlon à créer
Fascine à créer
Haie à créer
Fossé existant
Fossé à créer
Banquette à créer
Haie existante à réhabiliter
Rigole à créer
Herbage à créer
Retenue à créer
Cunette à créer
Retenue d'eau existante
Carrière
Herbage à maintenir
Bassin de rétention (Autoroute)
Boisement à créer
Sens de l'écoulement
Limite du bassin versant
Echelle : 1/19900

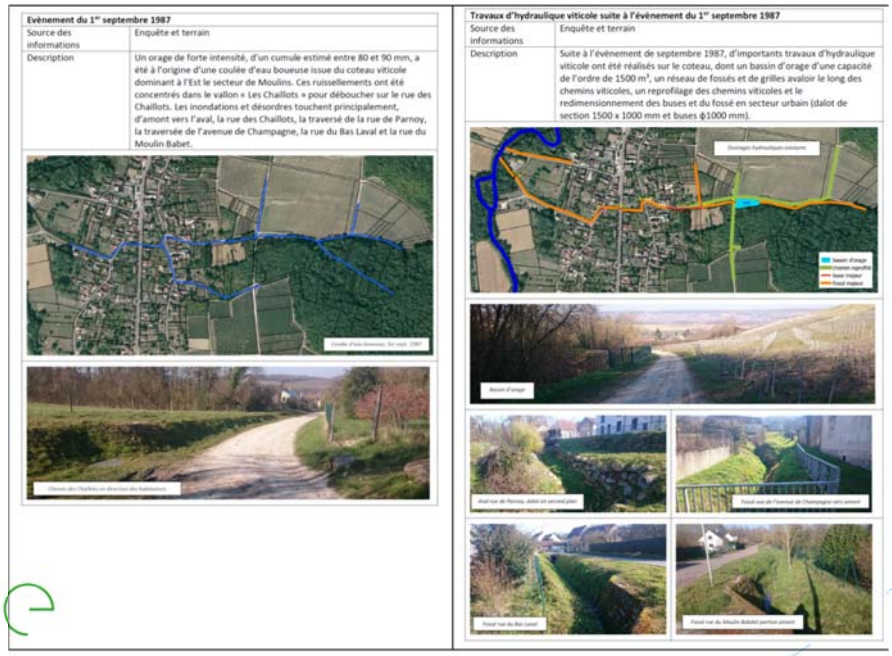


Phase 1 : Etat des lieux

- **Objectif « compréhension des enjeux, de la situation actuelle et ébauche d'un scénario d'aménagement »**
- **Collecte des données bibliographiques**
- **Base de données cartographiques** sous QGIS
  - Données : Scan25 IGN, BD Ortho, SIGES, ….
  - Système de coordonnées de référence : Lambert-93
- **Expertise de terrain**
  - Rencontre avec les élus :
    - Epaux-Bézu, concernant le centre bourg et hameau de Buire
    - Bézu-Saint-Germain, concernant uniquement le hameau de Bézuet
  - Expertise détaillée de terrain
- **Proposition d'aménagement et évaluation scénario SOGETI**
  - Rencontre avec les agriculteurs



Phase 1 : restitution fiches



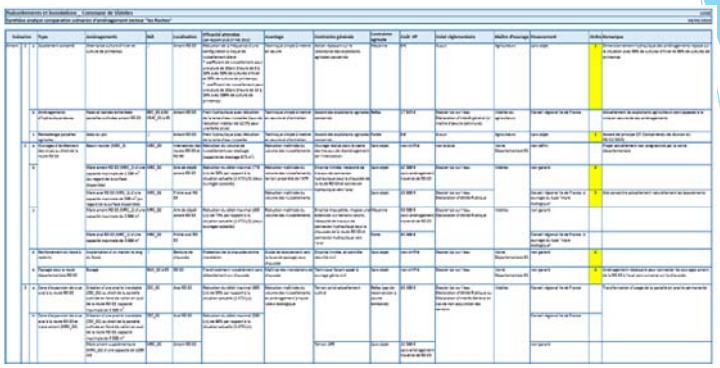
Evènement du 1er septembre 1987

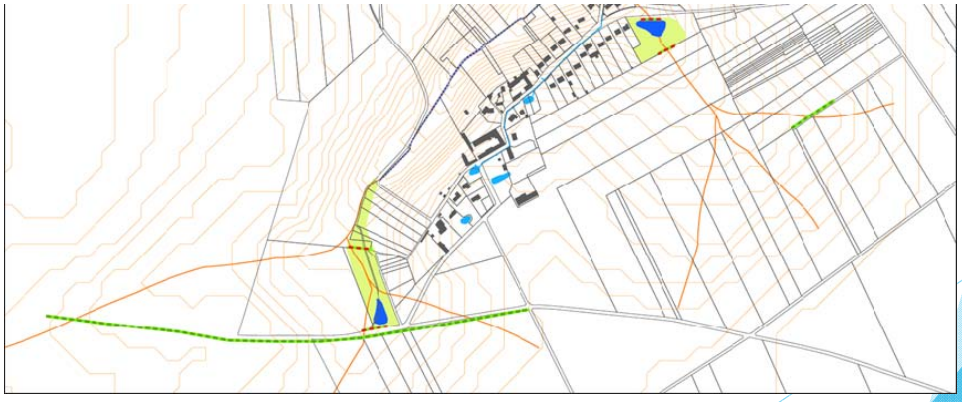
Source des informations	Enquête et terrain
Description	Un orage de forte intensité, d'un cumule estimé entre 80 et 90 mm, a été à l'origine d'une coulée d'eau boueuse issue du coteau viticole dominant à l'Est le secteur de Moulins. Ces ruissellements ont été concentrés dans le vallon « Les Chaillots » pour déboucher sur le rue des Chaillots. Les inondations et désordres touchent principalement, d'amont vers l'aval, la rue des Chaillots, la traversé de la rue de Parnoy, la traversée de l'avenue de Champagne, la rue du Bas Laval et la rue du Moulin Babet.

Travaux d'hydraulique viticole suite à l'évènement du 1er septembre 1987

Source des informations	Enquête et terrain
Description	Suite à l'évènement de septembre 1987, d'importants travaux d'hydraulique viticole ont été réalisés sur le coteau, dont un bassin d'orage d'une capacité de l'ordre de 1500 m³, un réseau de fossés et de grilles avaloir le long des chemins viticoles, un reprofilage des chemins viticoles et le redimensionnement des buses et du fossé en secteur urbain (dalot de section 1500 x 1000 mm et buses ϕ1000 mm).

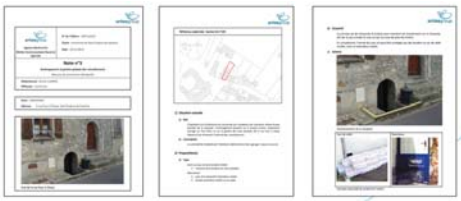
Phase 1 : restitution tableaux et cartes





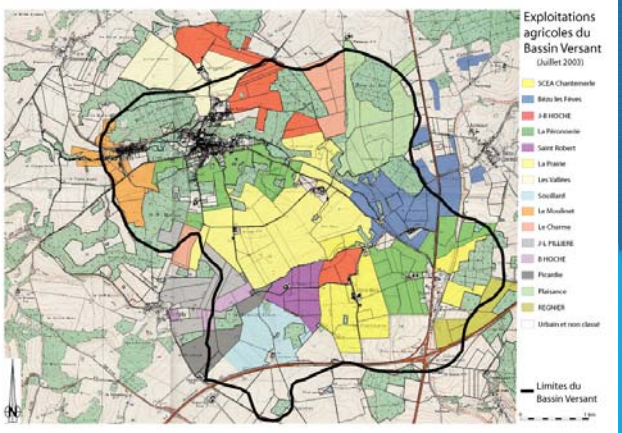
Phase 2 : Propositions d'aménagement

- **Propositions d'aménagement**
  - **Préservation des aménagements existants et surfaces en herbe**
  - **Amélioration des pratiques culturales**
  - **Propositions d'aménagement**
    - Aménagements d'hydraulique douce (haie, fascine, bande enherbée)
    - Ouvrages de tamponnement (mares) et réseaux de collecte
    - Réduction de la vulnérabilité (protection individuelle)

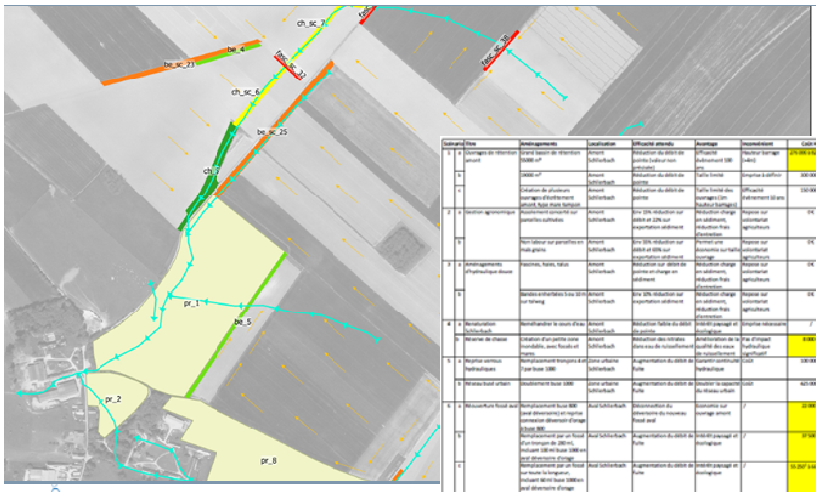


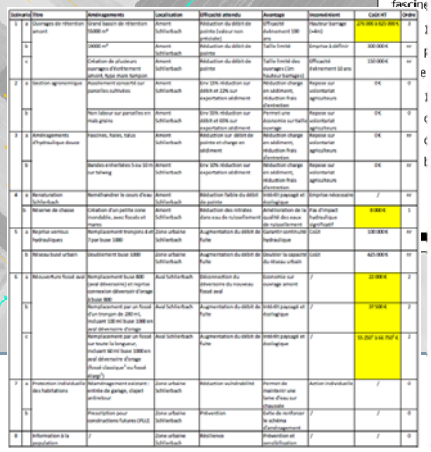
Phase 2 : Echange avec les exploitants agricoles

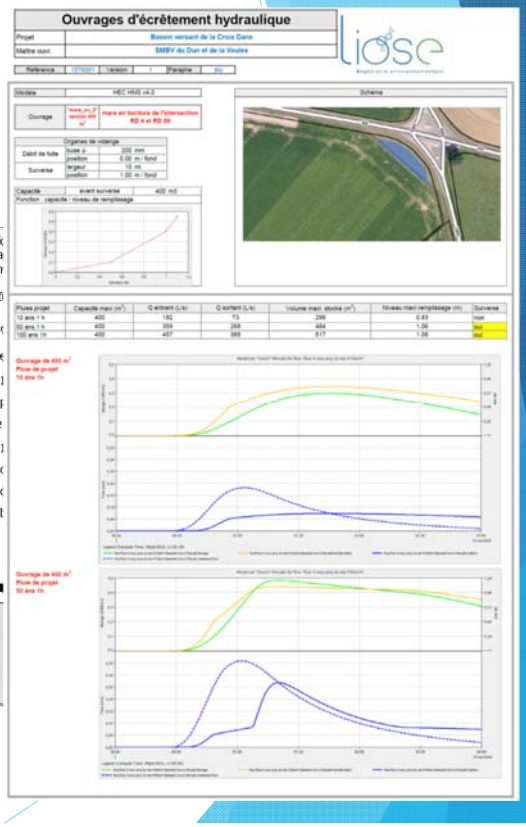
- **Concertation avec les exploitants agricoles**
  - Objectifs
    1. sensibilisation des agricoles à la question « ruissellement et érosion des sols »
    2. échanges et concertations sur les propositions d'aménagement, notamment d'hydraulique douce
    3. identifier les contraintes agronomiques et d'accessibilité
  - Rendu : scénario « agriculteurs »
  - Contenu : carte et tableau synthétique



Phase 2 : Présentation des propositions

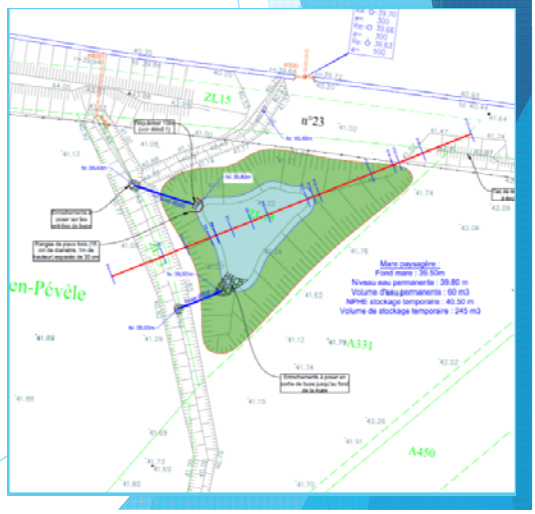






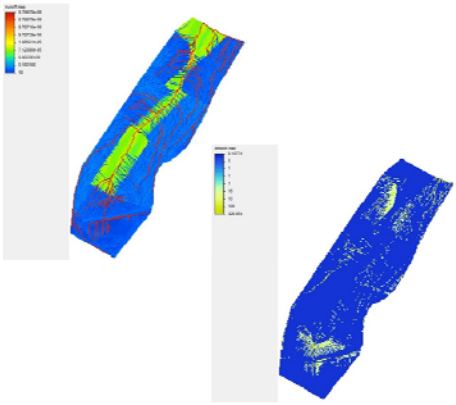
Phase 2 : Etapes de définition du plan d'aménagement

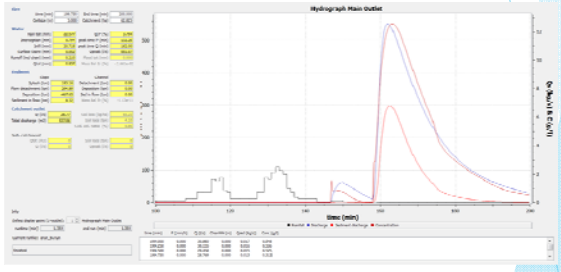
1. **Analyse critique des scénarios**
   - scénario « SOGETI »
   - scénario « LIOSE »
   - scénario « agriculteurs »
2. **Choix d'un scénario en COPIL**
3. **Présentation aux agriculteurs, visite de terrain et concertation**
   - définition d'un plan d'aménagement au stade Avant Projet
   - validation du schéma par le COPIL
   - levés topographiques
4. **Elaboration du plan d'aménagement au stade Projet**

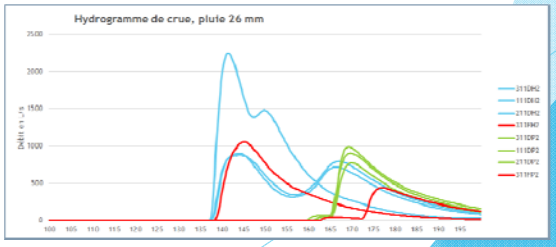


Options

- Rédaction et suivi des dossiers règlementaires : DIG et Loi sur l'Eau
- Open LISEM (non contractuelle)

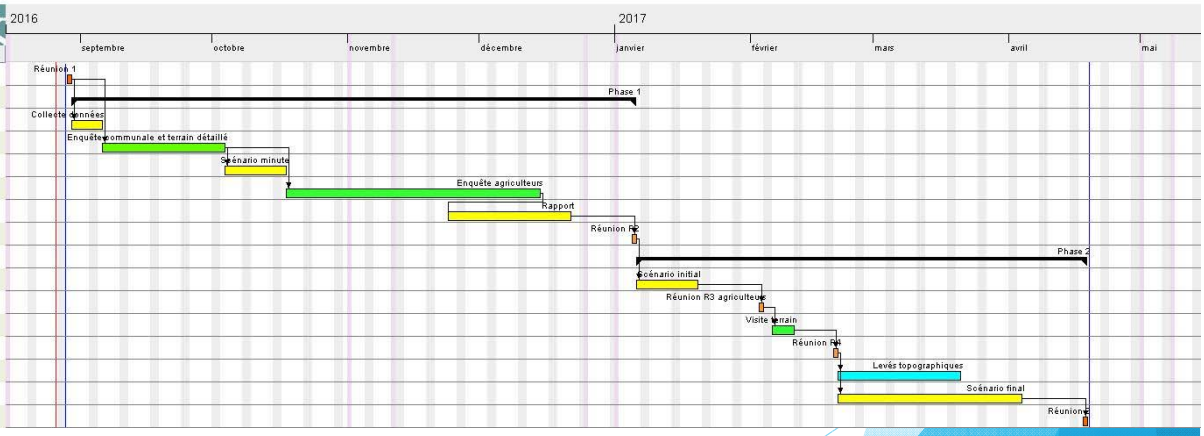






Organisation

- **Interlocuteurs**
  - LIOSE Bruno LUDWIG 06 33 73 76 50 _ *bruno.ludwig02@gmail.com*
  - Syndicat intercommunal pour la gestion du bassin versant du Clignon
    Mathilde BAUDRIER 03 23 20 36 74 _ *union-des-syndicats@griv.fr*
  - Autres (à préciser)
- **Echanges**
  - Présentation sous forme de fiches, tableaux et cartes
  - Rapport de synthèse
  - Transmission des documents minutes 10 jours avant réunion (version PDF)
  - Compte rendu des réunions : relevé de décisions + présentation PowerPoint

Planning prévisionnel

Nom	Date de dé...	Date de fin
Réunion 1	29/08/16	29/08/16
Phase 1	30/08/16	05/01/17
Collecte données	30/08/16	05/09/16
Enquête communale e...	06/09/16	03/10/16
Scénario minute	04/10/16	17/10/16
Enquête agriculteurs	18/10/16	14/12/16
Rapport	24/11/16	21/12/16
Réunion R2	05/01/17	05/01/17
Phase 2	06/01/17	18/04/17
Scénario initial	06/01/17	19/01/17
Réunion R3 agriculteurs	03/02/17	03/02/17
Visite terrain	06/02/17	10/02/17
Réunion R4	20/02/17	20/02/17
Levés topographiques	21/02/17	20/03/17
Scénario final	21/02/17	03/04/17
Réunion 2	18/04/17	18/04/17