



**COMMUNE
DE
SAINTE MARGUERITE SUR DUCLAIR**

BILAN HYDROLOGIQUE

dans le cadre de l'élaboration de sa Carte Communale

Juillet 2004

Association Régionale pour l'Etude et l'Amélioration des Sols
2, avenue Foch - 76460 Saint-Valery-en-Caux - Tél. 02 35 97 25 12 - Fax 02 35 97 25 73

E.mail : contact@areas.asso.fr

Siège Social : Chambre d'Agriculture de la Seine-Maritime - Bois-Guillaume

COMMUNE
DE
SAINTE MARGUERITE SUR DUCLAIR

BILAN HYDROLOGIQUE

dans le cadre de l'élaboration de sa Carte Communale

Nous attirons votre attention sur le fait qu'il s'agit d'un bilan hydrologique et non d'une étude hydrologique : il n'est pas établi de carte précise des zones inondables.

L'intégration d'un volet hydrologique dans un document d'urbanisme a pour but :

- **de recenser les secteurs pouvant faire l'objet de ruissellements naturels concentrés. Tout décideur devra ensuite faire procéder aux examens complémentaires du risque inondation, en préalable à l'implantation de toute nouvelle construction dans ces secteurs : l'objectif étant d'éviter toute construction en zone d'aléa ;**
- **de veiller à ne pas aggraver les risques, en cartographiant les secteurs bâtis vulnérables connus.**

Dans ce bilan, pour chaque bassin versant, trois points sont abordés :

- 1 - Analyse du fonctionnement hydrologique (axes d'écoulement, continuité hydraulique)
- 2 - Description des secteurs à risque de ruissellements naturels concentrés :

- **En milieu naturel**, les axes d'écoulement sont cartographiés sur 25 à 50 mètres de large, selon la morphologie locale. L'observation hydrologique étant réalisée en l'absence de **levés topographiques**, cette largeur minimale est donnée à titre indicatif, elle doit permettre d'intégrer les divagations possibles des ruissellements concentrés.

- **En milieu urbanisé**, puisqu'il n'est pas fait d'étude du réseau pluvial, **les zones ayant déjà été inondées sont identifiées** : axes d'écoulements, points bas ainsi que voiries et habitations. Les informations retenues pour cartographier ces zones sont les déclarations de catastrophes naturelles, les déclarations des élus ainsi que des propriétaires eux-mêmes. Ne sont représentées sur cette carte que les **propriétés inondées par des écoulements concentrés**. De plus, il est spécifié dans ce bilan l'origine de ces ruissellements catastrophiques (talweg naturel ou ruissellement de voirie).

Par conséquent :

- **Il est possible que la détermination de la zone inondée ne soit pas exhaustive** (selon la nature de l'inondation, la qualité des informations transmises...).
- **Les habitations situées hors zone inondée ne sont pas exemptes de risque** à l'avenir (avaloir bouché, retournement d'un herbage en amont...).

- 3 - Détermination des éléments du paysage à conserver et à entretenir pour leur rôle hydraulique (mares, talus, fossés...)

Avertissements et recommandations

Première recommandation : Futures zones constructibles

En future zone constructibles, les axes d'écoulement devront être définis avec une plus grande précision afin de **définir précisément les zones inondables** et donc **d'éviter toute construction en zone à risque**.

Il sera nécessaire de mener une véritable étude hydraulique sur la base de levés topographiques précis et d'hypothèses de ruissellement adaptées à la vulnérabilité sur l'ensemble du bassin-versant. Il faudra notamment vérifier la localisation et la largeur des écoulements en cas de crue, afin de s'assurer de l'absence du risque inondation. Ceci est valable si un talweg traverse la zone constructible ou s'il se situe à proximité d'une telle zone.

Deuxième recommandation : Ecoulements diffus de versant

Ne sont pris en compte dans ce bilan que les écoulements concentrés principaux dans les fonds de vallon (talwegs).

Une attention particulière devra être portée par les décideurs sur les futurs aménagements (constructions et autres) localisés sur les versants. En effet, il arrive que la parcelle immédiatement en amont produise des *ruissellements diffus* qui s'écoulent certaines années sur les terrains en aval. Les écoulements peuvent poser des problèmes très localisés non négligeables.

Troisième recommandation : Problème des caves

Nous attirons l'attention sur les problèmes de construction de caves dont les descentes collectent tous les écoulements qui passent à proximité (voiries de toutes sortes, parcelles voisines, eaux de toitures, etc...).

Le territoire de la commune de Sainte Marguerite sur Duclair s'étend sur :

1. au Nord, le bassin versant de la Fontenelle ;
2. au Sud, le bassin versant de la Seine.

LE BASSIN VERSANT DE LA FONTENELLE

(au Nord de Sainte Marguerite sur Duclair)

I - Le fonctionnement hydrologique

Le talweg principal noté **F** prend naissance au hameau La Chanteraine, dans une parcelle agricole au Sud de la RD 64. IL ruisselle jusqu'à une mare. Une buse permet l'écoulement sous la RD 64. une habitation et un sous-sol ont déjà été inondés par les ruissellements de la RD 64 (respectivement parcelles 410 et 309).

En aval, le talweg noté **F** ruisselle en limite de deux propriétés urbanisées. Il débouche au niveau du point bas de la VC 6, qui peut donc être inondée lors d'événements pluvieux importants. En aval, le talweg noté **F** ruisselle au travers d'un herbage où il reçoit les écoulements de deux talwegs secondaires notés **F1** et **F2**.

Le talweg secondaire noté **F1** prend naissance au sein de parcelles urbanisées du hameau La Boulevue.

Il ruisselle au travers de plusieurs parcelles urbanisées et débouche au niveau du point bas de la VC 10. En aval, il ruisselle au travers de deux herbages et conflue avec le talweg noté **F**.

Le talweg secondaire noté **F2** prend naissance dans la plaine cultivée au Nord du hameau La Chanteraine. Il ruisselle au travers de quatre parcelles agricoles et débouche dans un herbage. Lors d'événements pluvieux importants, la VC 6 peut être inondée au passage du talweg noté **F2**. En aval, le talweg noté **F2** rejoint le talweg principal noté **F**.

En aval de ces deux confluences, le talweg principal noté **F** ruisselle dans un second herbage, où les eaux tendent à s'épandre.

En aval, le point bas de la VC 6 dite « des Yaux à Epinay » n'est pas busé. Lors d'événements pluvieux importants, cette voie peut donc être inondée. De plus, à cet endroit convergent également les eaux de débordement d'une mare située sur la parcelle n° 103 au hameau La Boudinière. Des problèmes d'infiltration dans les sous-sols sont signalés dans ce hameau.

En aval de la route, le talweg principal noté **F** ruisselle au travers d'un fond en herbage et aux versants boisés.

Il reçoit en rive droite les écoulements du talweg secondaire noté **F3**.

Le talweg secondaire noté **F3** prend naissance presque en limite de commune avec Epinay sur Duclair. Il ruisselle exclusivement au travers de parcelles agricoles. Il reçoit lui-même les écoulements de deux talwegs notés **F3.1** et **F3.2**. Tous deux collectent notamment les ruissellements de plaine des parcelles situées sur le territoire d'Epinay sur Duclair ainsi que les eaux ruisselées sur la VC 11 non busée.

Le talweg noté **F3** conflue avec le talweg principal vers le point bas de l'ancien CR 35.

En aval, le talweg principal noté F ruisselle dans un fond en herbe aux versants encaissés et boisés. En limite de commune, il reçoit les écoulements de la VC 7 venant du hameau de Beauquesnay. En aval, le talweg principal ruisselle sur le territoire de la commune de Saint Wandrille Rançon, puis de nouveau sur Sainte Marguerite sur Duclair. Il débouche au niveau d'un herbage de versant dans le fond de vallée principal de la Fontenelle au hameau La Crique, vers la RD 263.

II - Les secteurs à risque de ruissellements concentrés :

En milieu naturel :

- le talweg principal noté F sur 25 à 50 mètres de large selon la morphologie locale (secteur d'expansion des ruissellements donné à titre indicatif) ;
- les talwegs secondaires notés F1, F2, F3, F3.1 et F3.2 sur 25 mètres de large (secteur d'expansion des ruissellements donné à titre indicatif) ;

En milieu urbanisé :

- les points bas des VC 6 au hameau La Boudinière et VC 10 au hameau La Chanteraine.

III - Les aménagements à conserver et à entretenir :

- la mare au hameau La Chanteraine ;
- la mare au hameau La Boudinière.

SYNTHESE

*Les talwegs de ce bassin versant naissent en milieu actuellement urbanisé.
En l'état actuel de l'occupation des sols, ils ne semblent pas provoquer de désordres hydrauliques particuliers.*

*En aval, les écoulements ruissellent exclusivement en milieu agricole.
Toutefois, des problèmes d'inondations liés aux ruissellements de la RD 64 ont engendré des inondations dans deux habitations.*

LE VAL DE SEINE

(au Sud de Sainte Marguerite sur Duclair)

I - Le fonctionnement hydrologique

Le talweg principal noté **S** prend naissance dans la plaine agricole de la commune d'Épinay sur Duclair, où il ruisselle sur une distance d'environ 1,5 km.

Il ruisselle sur le territoire de Sainte Marguerite sur Duclair au niveau du pont aménagé sur la RD 64, à l'Ouest du bourg. En aval de la RD 64, le talweg principal noté **S** ruisselle dans un fond en herbe sinueux dont un versant est boisé et l'autre est essentiellement en herbe.

Il reçoit en rive droite les écoulements du talweg secondaire noté **S1**.

Le talweg secondaire noté **S1.a** prend naissance dans la plaine cultivée au Nord du hameau du Hamel. Il ruisselle au travers de deux parcelles. Une buse de diamètre 300 mm collecte les eaux et les dirige au niveau d'un corps de ferme. Le talweg noté **S1.a** ruisselle alors entre les installations et débouche au niveau du point bas du CR 18.

C'est à cet endroit que convergent également les eaux du talweg secondaire noté **S1.b**.

Le talweg noté **S1.b** prend naissance dans la plaine cultivée à l'Ouest du Hamel. Il ruisselle au travers de deux parcelles et débouche au niveau du point bas de la VC 3. En aval, le talweg noté **S1.b** ruisselle vers le corps de ferme jusqu'au point bas du CR 18.

En aval, le talweg noté **S1** ruisselle au travers de trois herbages jusqu'au fond de vallon principal noté **S**.

Juste en aval, le talweg principal noté **S** reçoit un autre talweg secondaire noté **S2**.

Le talweg secondaire noté **S2** prend naissance dans un herbage.

Il conflue vers le talweg principal noté **S**.

En aval de cette confluence, les eaux du talweg principal noté **S** sont plus ou moins canalisées dans un grand fossé en bordure du CR 39, jusqu'au point bas de la VC 2.

C'est à cet endroit que le talweg principal noté **S** reçoit les écoulements du talweg secondaire noté **S3**.

Le talweg secondaire noté **S3** prend naissance au hameau de la Grande Planite. Un bassin d'infiltration collecte les eaux de la VC 9. Le talweg ruisselle au travers de plusieurs parcelles urbanisées. En aval, il ruisselle au travers d'herbages, où il reçoit aussi les écoulements d'un petit axe de ruissellement. Il débouche sur la VC 2 juste en amont des parcelles urbanisées. Il ruisselle ainsi jusqu'à la petite chapelle au carrefour entre la VC 2 et la VC 3.

C'est à cet endroit que convergent les eaux du talweg secondaire noté **S3.2**.

Le talweg noté **S3.2** prend naissance dans la plaine cultivée à l'Ouest de la Corderie. Il reçoit les écoulements d'un petit axe de ruissellement. Puis il ruisselle au travers d'un herbage, puis au travers d'une propriété urbanisée (parcelle 235).

Le talweg noté **S3.3** prend naissance dans la partie urbanisée du hameau. Il ruisselle au travers des parcelles 702, 218, 518, et 735. Il débouche sur la parcelle 235, jusqu'à la petite chapelle au carrefour.

En aval, le talweg noté **S3** ruisselle au niveau de la VC 2. Des fossés collectent les écoulements en rive jusqu'au talweg principal.

Deux buses de diamètre 300 mm permettent le passage des eaux du talweg noté **S** sous la VC 2. En aval, le talweg principal noté **S** ruisselle au travers de deux grandes propriétés au Val de Bouville, puis il ruisselle de nouveau dans un vallon agricole. Il reçoit une partie des eaux ruisselées sur la RD 20.

Il reçoit aussi les écoulements du talweg secondaire noté **S4**.

Le talweg secondaire noté **S4** prend naissance dans les herbages entre le centre bourg et le secteur de la Côte des Monts. Il ruisselle au travers des parcelles urbanisées 113, 114, 110 et 732.

Les eaux sont ensuite reprises par un avaloir au niveau de la RD 20, puis renvoyées dans un vallon boisé jusqu'au talweg principal.

En aval, le talweg principal noté **S** ruisselle dans un fond de vallon en herbe. Il reçoit en rive droite les écoulements de deux talwegs secondaires notés **S5** et **S6**.

Le talweg noté **S5** prend naissance dans une parcelle cultivée au Val de Bouville. Il ruisselle au travers d'une grande parcelle cultivée. Il conflue avec le talweg principal dans un herbage de versant.

Le talweg noté **S6** prend naissance au hameau de La Poissonnerie. Lors d'événements pluvieux importants, il peut inonder le point bas de la VC 12 non busée. En aval, le talweg **S6** ruisselle au travers de deux herbages jusqu'au talweg principal.

En aval de cette confluence, les écoulements naturels du talweg principal sont collectés dans un grand fossé en limite d'un herbage. Une buse de diamètre 1000 mm achemine ces eaux dans un bassin de régulation aménagé juste en amont de la VC 4 au Val Baret. D'après les informations fournies par les élus, cet ouvrage a été réalisé au début des années 90.

Cet ouvrage vise à limiter les effets des inondations de deux habitations situées en aval :

- l'habitation située sur la parcelle 394 a déjà été inondée plusieurs fois. D'après le témoignage des élus, il y avait eu jusqu'à 60 cm d'eau ;
- l'habitation située sur la parcelle 401 a déjà été inondée sous 1,50 m d'eau.

Le débit de fuite de cet ouvrage est canalisé et rejoint le système de fossés qui longe la RD 20. Il a déjà débordé deux fois, inondant à nouveau les habitations en aval.

C'est aussi à cet endroit que convergent les écoulements des talwegs notés **S7** et **S8**.

Le talweg noté **S7** prend naissance dans la plaine cultivée entre le bourg et le hameau du Ronceray. Lors d'événements pluvieux importants, il peut inonder le point bas de la sente rurale n° 4. En aval, il ruisselle au travers d'une parcelle cultivée, puis au travers d'un herbage, où les eaux peuvent s'épandre.

En aval, une buse collecte les eaux ruisselées au niveau de la RD 64 et les achemine dans un ravin en limite d'un corps de ferme. Le talweg noté **S7** ruisselle alors dans un ravin boisé jusqu'au carrefour entre la VC 5 et la RD 20. Les écoulements sont actuellement repris par des systèmes de fossés le long de la RD 20 pour limiter les inondations au Val Baret.

Le talweg secondaire noté **S8** prend naissance dans le hameau La Poissonnerie. Le talweg naturel ruisselle au travers d'une dizaine de propriétés urbanisées. A ce jour, les élus signalent qu'il n'existe pas de problèmes particuliers dans ce secteur. En aval, le talweg ruisselle au travers de parcelles agricoles. Il débouche au Val Baret juste en face de l'habitation située sur la parcelle 394.

En aval du Val Baret, le talweg principal est canalisé dans un fossé en rive de la RD 20. un ponceau aménagé sous cette voie achemine les eaux vers une sente rurale. Le talweg principal noté **S** ruisselle dans un fond de vallon boisé vers le territoire de la commune du Trait.

II - Les secteurs à risque de ruissellements concentrés :

En milieu naturel :

- le talweg principal noté **S** sur 25 à 50 mètres de large selon la morphologie locale (secteur d'expansion des ruissellements donné à titre indicatif) ;
- les talwegs secondaires notés **S.1, S.2, S3.1, S3.2, S4, S5, S6, S7 et S8** sur 25 mètres de large (secteur d'expansion des ruissellements donné à titre indicatif).

En milieu urbanisé :

- l'habitation située sur la parcelle 394 au Val Baret (inondée plusieurs fois, jusqu'à environ 60 cm d'eau) ;
- l'habitation située sur la parcelle 401 au Val Baret (inondée jusqu'à environ 1,50 m d'eau) ;
- le point bas de la VC 3 au hameau du Hamel (talweg noté **S1**) ;
- la VC 2 près de la chapelle au hameau de La Fondance ;
- le point bas de la VC 12 au hameau La Poissonnerie (talweg noté **S6**).

III - Les aménagements à conserver et à entretenir :

- le bassin du Val Baret ;
- les fossés et buses le long de la RD 20 au Val Baret ;
- les fossés et buses le long de la RD 64 (dans le bourg) ;
- la mare dans le corps de ferme près du bourg (parcelle 271) ;
- la mare au hameau L'Orvason ;
- la mare près des habitations de la Côte des Monts (parcelle 103).
- tous les fossés et buses le long de la RN 28 et la RD 919.

SYNTHESE

Le talweg principal de ce sous bassin versant a déjà provoqué l'inondation de deux habitations au Val Baret.

Malgré la réalisation d'un ouvrage hydraulique, ces habitations ont été inondées lors d'événements pluvieux importants.

Par ailleurs, trois talwegs secondaires ruissellent également à proximité de parcelles urbanisées aux hameaux de La Fondance, la Côte des Monts et La Poissonnerie sans engendrer d'inondation à ce jour.

L'éventuelle ouverture à l'urbanisation à l'amont de ces secteurs devra absolument tenir compte des problèmes de ruissellements afin de ne pas aggraver les risques d'inondation existants.

LE BASSIN VERSANT DU VAL DES NOYERS

(au Sud - Ouest de Sainte Marguerite sur Duclair)

I - Le fonctionnement hydrologique

Le talweg principal noté VN naît de la concentration des eaux sur la VC 1 au hameau La Planquette. Il a provoqué l'inondation d'un sous-sol (40 à 50 cm d'eau) plusieurs fois.

Depuis, des ouvrages de collecte et de régulation des eaux de cette voie sont à l'étude ou en cours de réalisation. Des systèmes de fossés, canalisation et bassins aménagés le long de la VC 2 devraient permettre de limiter les problèmes d'inondations directement sur le territoire de Sainte Marguerite sur Duclair, mais surtout sur le territoire de la commune du Trait en aval.

II - Les secteurs à risque de ruissellements concentrés :

En milieu naturel :

- la VC 1 au hameau de La Planquette.

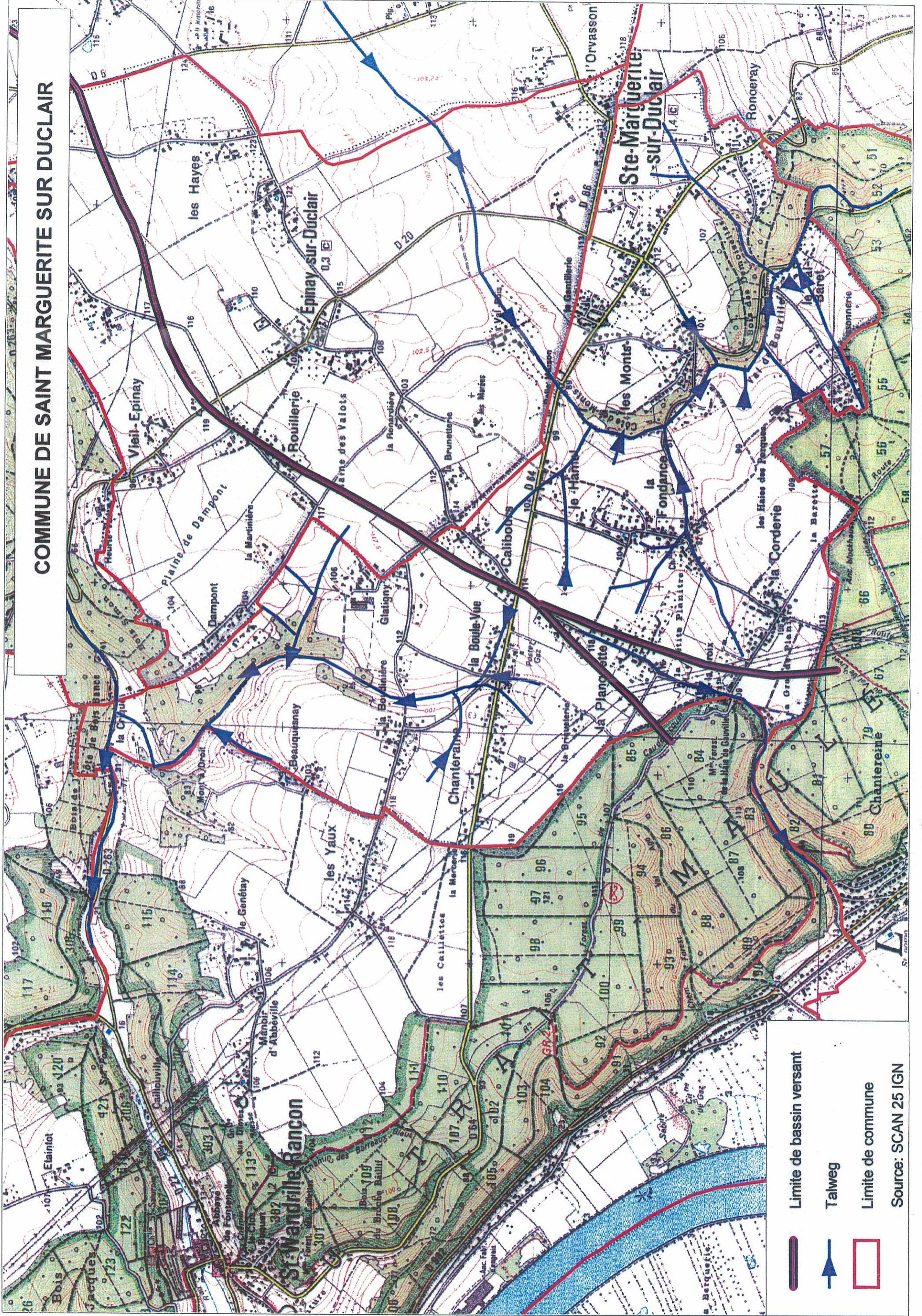
III - Les aménagements à conserver et à entretenir :

- les fossés, canalisations et bassins le long de la VC 1.

SYNTHESE

Sur le territoire de Sainte Marguerite sur Duclair, ces ruissellements se produisent essentiellement sur la VC 1 mais provoquent l'inondation d'un sous-sol.

COMMUNE DE SAINT MARGUERITE SUR DUCLAIR



-  Limite de bassin versant
 -  Talweg
 -  Limite de commune
- Source: SCAN 25 IGN