

DEPARTEMENT DES YVELINES

COMMUNE DE MAULE

PLAN LOCAL D'URBANISME

ANNEXES SANITAIRES

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal
En date du :

APPROUVANT le projet de REVISION du PLAN LOCAL D'URBANISME,
de la commune de MAULE

Fait à MAULE, le :

Le Maire de la Commune de MAULE

PROCEDURE

POS APPROUVE LE : 18 juillet 1983

REVISION N°1 APPROUVEE LE : 28 mai 1996 MAIS ANNULEE LE : 7 août 2002

REVISION N°2 PRESCRITE LE : 24 novembre 2003

REVISION N°2 ARRETEE LE : 22 novembre 2006

REVISION N°2 APPROUVEE LE :

APPROUVEE LE :
Le Maire de la Commune de MAULE

DOCUMENT N°

5.1

MODIFICATIONS

N°	N° :
1 : 30 avril 1987	4 : 22 février 2000
2 : 22 janvier 1991	
3 : 19 mai 1992	

ISOCELE SARL D'ARCHITECTURE AU CAPITAL DE 10 000 €. RCS PARIS B 378 186 282
10 RUE OBERKAMPF 75011 PARIS TEL : 01 48 07 52 22 / FAX : 01 48 07 52 32



SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
EAU ET ASSAINISSEMENT	2
DECHETS	7
ANNEXES - Documents fournis par la C.L.E. du S.A.G.E. de la Mauldre	9



1. Eau et Assainissement

1.1. Eaux potables

La ville de Maule appartient au Syndicat Intercommunal des Eaux de Maule-Bazemont-Herbeville.

Ces trois communes ont confié la gestion par affermage du service public de production, traitement et distribution d'eau potable à la Lyonnaise des Eaux, et plus précisément au Centre Régional des Yvelines de la Lyonnaise des Eaux.

Unités de production d'eau potable

L'eau distribuée à Maule est d'origine souterraine et provient des sites de production suivants :

- forage d'Aulnay,
- usine de Flins-Aubergenville,
- forage des Fontigneux.

Les volumes produits sont les suivants :

Sites et usines (en m ³)	2002	2003	2004	2005
Station d'Aulnay sur Mauldre	1 460 170	1 484 354	1 458 820	1 470 260
Station de Maule Les Fontigneux	163 180	198 837	168 856	105 048
Usine de Flins-Aubergenville	32 375 300	32 554 500	30 822 400	29 612 277

Soit une production en 2005 de 31 187 585 m³ d'eau (10% de moins qu'en 2002)

L'interconnexion du réseau géré par le Centre Régional des Yvelines permet, en cas d'arrêt de la production en eau d'un forage, d'alimenter les réseaux de distribution par d'autres sources.

La totalité des ouvrages de production et de transport gérés par le Centre Régional des Yvelines Lyonnaise des Eaux est entièrement automatisée et pilotée 24h/24 par un centre de télécontrôle régional basé au Pecq, entièrement rénové en 2005. Ce centre permet de surveiller le remplissage des réservoirs et d'ajuster la production de manière à garantir la continuité de la distribution d'eau potable sur l'ensemble des communes de la Région.

Localisation des réservoirs

On recense 3 réservoirs répartis sur 3 sites :

- réservoir Côte Saint Jacques 1 et 2, d'une capacité de 2X150 m³,
- réservoir Côte de Beulle d'une capacité de 400 m³.

Descriptif du réseau

Au 31 décembre 2005, le linéaire total du réseau exploité est de 35 922 ml. Le rendement du réseau atteint 75% en 2005.

Consommation

En 2005, le nombre de clients maulois était de 2 043 dont 2 024 clients domestiques. Entre 2002 et 2005, le nombre de clients n'a augmenté que de 2,2%.



Sur la commune de Maule, la consommation totale a augmenté, quant à elle, de 5,5%, passant de 313 589 à 330 943 m³ entre 2002 et 2005. Dans le détail, on observe que cette augmentation de la consommation n'est pas due au ménage (leur consommation recule de 8,7% au cours de la même période) mais à la croissance (+40%) des volumes d'eau municipaux consommés (cf. tableau ci-dessous).

Commune de Maule (en m ³)	2002	2003	2004	2005
volumes consommés	313 589	358 108	360 178	330 943
volumes municipaux	-	8 147	10 792	11 403
volumes domestiques	-	349 547	349 066	319 277
volumes industriels	-	414	320	263

A l'échelle du Syndicat de Maule, Bazemont, Herbeville, la Lyonnaise des Eaux a distribué 578 553 m³ d'eau en 2005 (-2,2% par rapport à 2002) pour un total de volumes consommés de 432 788 m³. 76,5% de ces volumes ont été consommés par les clients maulois.

La qualité de l'eau

Le forage des Fontigneux a connu ces dernières années des problèmes récurrents de qualité d'eau (au regard des teneurs en pesticides et composés dérivés). Grâce à la mise en route d'une installation de traitement provisoire, depuis 2005, la situation s'est rétablie et la qualité de l'eau fournie par le forage des Fontigneux a confirmé un retour à la normale.

Toutefois, la Lyonnaise des Eaux, dans son rapport d'activité annuel de 2005, recommande de mettre définitivement hors service le forage des Fontigneux, celui-ci semblant dans l'incapacité de respecter la réglementation en terme de périmètres de protection.

L'ensemble des forages et des installations de traitement est équipé de système de télésurveillance de la qualité de l'eau produite.

Quels que soient les sites de production, les eaux produites et distribuées sur la commune sont globalement de bonne qualité sur les paramètres observés.

Les types de traitement sont :

- pour la station d'Aulnay : stripping/à l'arrêt + chloration
- pour la station de Maule les Fontigneux : filtration charbon sur 50% du débit + chloration.

La protection des puits de forage eau potable

Le captage d'eau potable public des Fontigneux, sur le territoire de la commune d'Aulnay-sur-Mauldre, fait l'objet d'une procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) en cours.

Le périmètre de protection rapproché (PPR) de celui-ci concerne la partie de la commune de Maule au nord de la Vallée d'Agnou, autour du lieu dit La Ruelle Gallien.

Le captage des Fontigneux se trouvant quasiment à la limite entre Aulnay-sur-Mauldre et Maule, le PPE, périmètre de protection éloigné, intègre une grande partie des zones urbanisées de la commune (cf. carte page suivante).

Des règles spécifiques s'appliquent sur ces périmètres, et notamment sur les terres agricoles où le code de bonne conduite des pratiques culturale est prescrit. Le rapport de l'hydrogéologue fixant les règles s'appliquant sur ces périmètres est joint au plan «Informations et obligations diverses» du PLU, sur lequel sont reportés ces trois périmètres de protection.

Par ailleurs, la commune de Maule possède deux captages d'eau actuellement abandonnés



: la «Source Barre» et la «Source Clairefontaine».



Carte : périmètres de protection rapprochés et éloignés du captage des Fontigneux.

1.2. Eaux pluviales

La commune de Maule est située dans le sous bassin versant hydrographique de la Mauldre. L'altimétrie communale passe de 40 mètres à 175 mètres environ. Un dénivelé de ce type rend les surfaces imperméabilisées et les terrains mis à nu générateurs d'importants ruissellements lors de fortes précipitations.

L'absence de maîtrise des eaux de ruissellements en amont est un facteur aggravant au niveau des phénomènes d'inondation, de glissement de terrain, d'érosion des sols et de dégradation de la qualité des eaux.

De plus, l'urbanisation continue de certains secteurs du territoire ayant imperméabilisé les sols, l'eau des pluies d'orage ruisselle sur des surfaces qui ne peuvent la freiner et provoque des montées en charge des cours d'eau, qui vont alors sortir de leur lit et engendrer des inondations très brusques.



Une délibération de la CLE de la Mauldre, qui a été adoptée le 9 novembre 2004, reprend les prescriptions du SAGE visant à limiter les eaux de ruissellement sur le territoire du SAGE (à 1l/s/ha pour une pluie d'occurrence vingtennale).

Pour réduire les risques dus aux phénomènes de ruissellement, il est recommandé de conserver les boisements existants (pour leur forte capacité de rétention et de filtrage des eaux et des sols) et de maintenir en zone Naturelle les talwegs sensibles.

Dans le même esprit, la continuité de la circulation des eaux de ruissellement devra être préservée (par la mise en place de tout moyen approprié sur un linéaire donné); les zones d'aménagement nouveau devront restituer un débit de ruissellement égal au débit généré sur le terrain naturel ; enfin, les rejets dans le milieu naturel, en point donné, ne pourront pas excéder 1l/s/ha.

1.3. Assainissement

La ville de Maule fait partie du Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée de la Mauldre.

Les communes membres du SIAVM ont confié la gestion par affermage du service public de collecte et de traitement des eaux usées à la Lyonnaise des Eaux, et plus précisément au Centre Régional des Yvelines de la Lyonnaise des Eaux.

En matière d'assainissement, la commune de Maule, à l'instar de l'ensemble du Bassin Seine Normandie, a été classée par un arrêté du 31 août 1999 en zone sensible du point de vue des «eaux résiduaires urbaines».

Descriptif du réseau

Au niveau du SIAVM, la Lyonnaise des Eaux recense 2.690 usagers assujettis à la redevance assainissement, dans son rapport annuel de 2004, soit 45,6% de plus qu'en 2001. A Maule, en 2005, 1934 clients étaient assujettis à l'assainissement.

Sur l'ensemble des communes du SIAVM, la longueur totale des canalisations et branchements constituant le réseau de collecte des eaux usées, des eaux pluviales et unitaires était de 64 888 ml en 2005 dont 40 125 ml de réseaux eaux usées. Sur la commune de Maule, la longueur totale du réseau est de 41 938 ml, dont 25 162 ml de réseaux eaux usées et 14 672 ml de réseaux eaux pluviales.

Le réseau intercommunal comporte, par ailleurs, 4 postes de relèvement et refoulement et 5 déversoirs d'orage. Les postes de relèvement Clairefontaine et Ferrand se trouvent sur la commune de Maule.

Station d'épuration

Les volumes collectés par le réseau d'assainissement sont traités par la station d'Aulnay. Cette station a été mise en service en 1994. De type Biologique, elle a une capacité nominale de 9 000 EqH/jr et de 495 kg de DBO5 par jour. Les paramètres critiques de l'installation font l'objet d'une télésurveillance 24h/24 de la part des services de la Lyonnaise des Eaux de France.



Un plan d'épandage des boues existe, avec stockage des boues en période hivernale. Les boues produites par l'usine font l'objet d'un épandage agricole directement ou après traitement. 350 tonnes de boues ont ainsi été épandues sur 16,69 ha de terres en 2004, sur la commune d'Orgeval.

511 m³ de boues non chaulées, soit 83 tonnes de matières sèches et 396 m³ de boues chaulées, soit 101 tonnes de matières sèches ont ainsi été évacuées durant l'année 2004.

Capacité et qualité du traitement

En 2004, les volumes arrivés à la station s'élèvent à 664 768 m³.

Au niveau du SIAVM, les volumes traités chez les usagers s'élèvent à 415.681 m³ en 2004, soit plus du double des volumes traités en 2001. En 2005, les volumes traités ont encore évolué : la station a traité environ 1650 m³/jr soit près de 602 250 m³ en 2005.

L'adéquation des capacités épuratoires aux charges reçues est globalement suffisante. En effet, en 2005 la station a reçu l'équivalent polluant de 6 000 EqH par jour alors que sa capacité nominale est de 9 000 EqH/jr.

Les rendements épuratoires observés sont assez élevés (autour de 93%) sur les charges de pollution analysées.

Propositions d'amélioration du service

La station reste encore «l'exutoire des réseaux d'assainissement» ; les réseaux délivrent toujours une quantité importante d'eaux parasites.

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée de la Mauldre a engagé l'étude d'un schéma directeur d'assainissement (SDA) afin d'établir sa stratégie en matière de gestion des eaux usées.

Ce schéma directeur devra permettre de quantifier les apports d'eaux parasites et de proposer un plan d'amélioration sur les réseaux d'assainissement afin de retrouver des conditions normales d'exploitation sur la station.

Schéma directeur d'assainissement

Ce schéma directeur d'assainissement en cours d'élaboration délimitera sur la commune de Maule :

- les zones d'assainissement collectif où la commune est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectés,
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elle est seulement tenue, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et si elle le décide, leur entretien,
- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- Les zones où il est nécessaire de prévoir les installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Une fois le schéma directeur approuvé, il s'agira de s'assurer de la compatibilité du zonage et du règlement du PLU avec ce document.



Par ailleurs, en application des arrêtés ministériels du 6 mai 1996, le maire est tenu de contrôler les habitations en assainissement autonome pour le 31 décembre 2005. Dans le cas présent, la commune a délégué cette compétence au SIAVM.

Bilan

Le service est assuré pour plusieurs années, la station fonctionnant globalement sur un an aux deux tiers de sa capacité épuratoire.

Le taux de conformité des rejets d'épuration, selon les 10 bilans retenus au cours de l'année 2004, atteint les 80%.

Toutefois, la mise en place de la déphosphatation, des préleveurs, de la centrifugeuse ont permis d'améliorer sensiblement le niveau de traitement de la station et de fiabiliser le suivi et le fonctionnement.

Rappelons enfin que les projets qui entraînent un rejet, dans le milieu naturel, d'eaux pluviales collectées sur une superficie de plus d'un hectare ou une imperméabilisation de plus de 5 ha (à exclusion de voies publiques affectées à la circulation), sont soumis à une procédure de déclaration ou d'autorisation.

2. Déchets

La gestion de la collecte et de l'élimination des déchets de la commune de Maule est assurée par le Syndicat Intercommunal d'Evacuation et d'Elimination des Déchets, qui regroupe, en 2006, 63 000 habitants sur 70 communes.

Cette gestion doit respecter les directives du Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés approuvé par un arrêté préfectoral en date du 15 mars 2001.

L'ensemble du territoire communal bénéficie d'une collecte sélective depuis janvier 2001. L'évaluation de cette collecte par le SIEED est faite au niveau des 70 communes. Les résultats sont globalement jugés corrects, mais une nouvelle campagne de communication a été lancée sur la collecte sélective pour améliorer les résultats.

A l'échelle du SIEED, la quantité d'ordures ménagères produite en un an par chaque habitant a diminué, passant de 361 kg/hab/an en 1997 à 311 kg/hab/an en 2005.

Les déchets récupérés par le SIEED sont traités sur le site de Thiverval Grignon qui dispose d'une plate-forme de compostage ainsi que d'une usine d'incinération.

Les déchets verts y sont compostés, les emballages recyclés et les déchets ménagers valorisés. En effet, deux fours sont reliés à un réseau de chaleur, un second à un réseau de production d'électricité.

A l'automne 2006, la déchetterie la plus proche pour les habitants de Maule sera celle de Garancière (ouverture en septembre 2006). Celle-ci acceptera les ADMS (Déchets ménagers spéciaux), les métaux, les gravats, les gros déchets végétaux, le tout venant ainsi que le bois et le carton. Cette déchetterie a été dimensionnée pour recueillir les déchets produits par un équivalent de 150 000 habitants.

Un règlement de la déchetterie sera envoyé par le SIEED à toutes les mairies concernées afin que les habitants disposent des règles d'utilisation de ce nouvel équipement, situé à



moins de 15 km de Maule.

Le projet d'ouvrir une déchetterie sur la commune de Maule est envisagée par le SIEED pour l'année 2007-2008. La carte ci-dessous illustre le futur réseau de déchetterie qui sera mis à disposition des communes membres du Syndicat (source : SIEED)

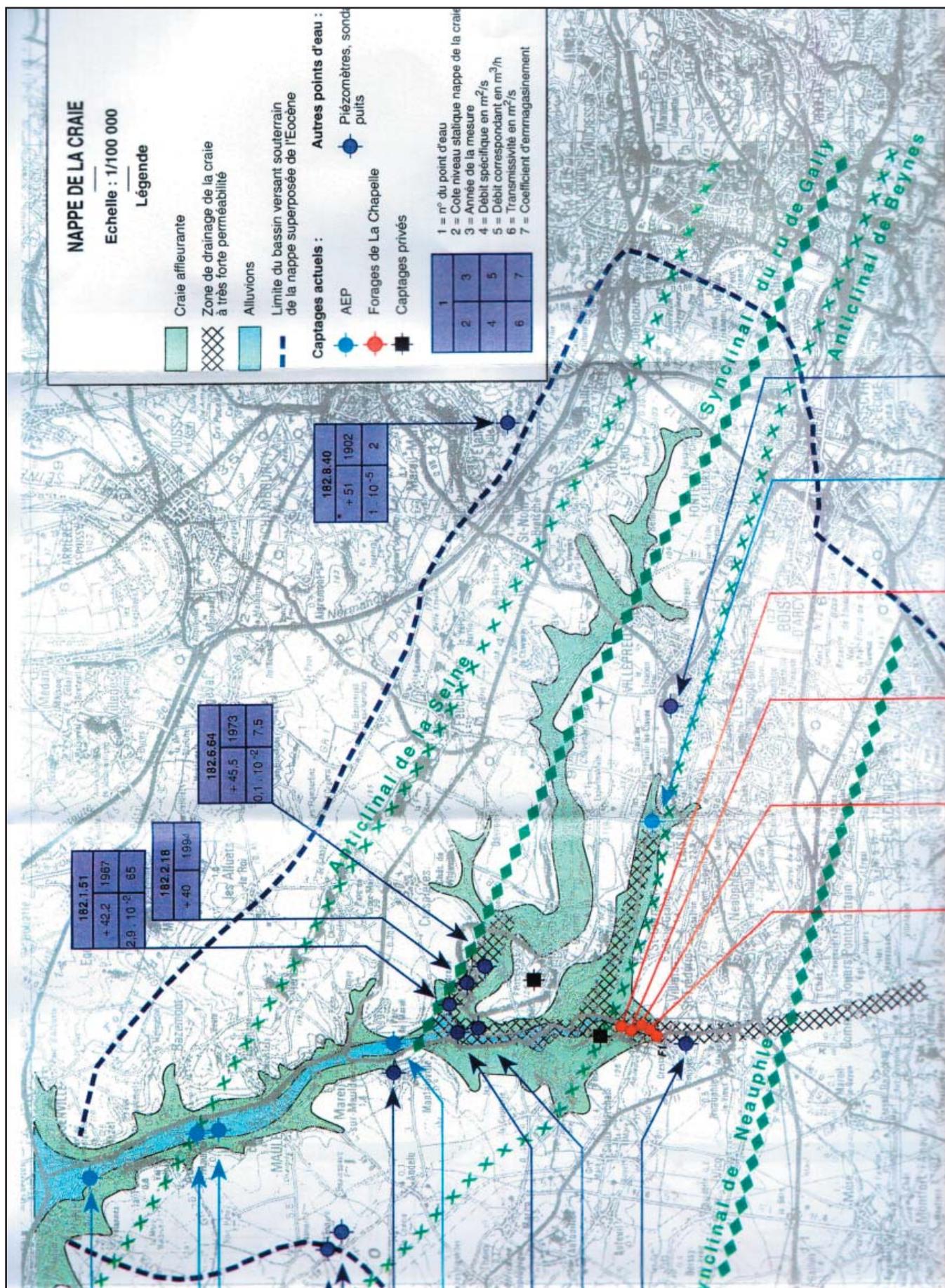


Carte : communes adhérentes au SIEED et réseau de déchetteries



ANNEXES - DOCUMENTS FOURNIS PAR LA C.L.E. DU S.A.G.E. DE LA MAULDRE

- CARTOGRAPHIE DE LA NAPPE DE LA CRAIE
- CARTOGRAPHIE DES ZONES A RISQUE D'EROSION DES TERRES (EXTRAITS)





MISE EN OEUVRE DE L'OBJECTIF 2 DU SAGE DE LA MAULDRE

ZONES À RISQUE D'ÉROSION DES TERRES



Atlas cartographique _extraits_sur_la_commune_de_Maule

Juin 2007

INTRODUCTION

L'identification des zones à risques d'érosion des terres est réalisée à partir des trois critères suivants :

1. les zones identifiées dans l'objectif 2 du S.A.G.E. de la Mauldre (tableau 1)
2. les zones où des phénomènes de coulées de boues ou de ruissellement ont déjà été constatés (tableau 2),
3. les zones présentant de fortes pentes,

sachant qu'une même zone peut présenter un ou plusieurs de ces critères.

Les différentes zones recensées sont reportées dans le présent atlas cartographique ci-joint organisé par bassin versant. Les numéros de planches permettent d'identifier plus aisément les différentes zones répertoriées. Un code couleur permettant de mettre en évidence le critère d'identification de chaque zone est utilisé :

- en vert : les zones identifiées dans l'objectif 2 du SAGE de la Mauldre,
- en bleu : les zones où des phénomènes de coulées de boues ou de ruissellement ont déjà été constatés,
- en jaune - orangé : les zones présentant de fortes pentes.

Ces critères d'identification et le recensement des zones ont été validés par le groupe de travail spécifique à cette thématique le 15 novembre 2005. L'avis des communes concernées a été sollicité. Le présent atlas constitue donc une base qui pourra être complété en fonction de la survenance de phénomènes ou ajusté à l'usage.

Les zones à risque d'érosion des terres sont également répertoriées dans les tableaux suivants. Les numéros de planche renvoient à l'atlas cartographique.

Tableau 1 : Liste des zones recensées dans le cadre de l'objectif 2 du SAGE de la Mauldre

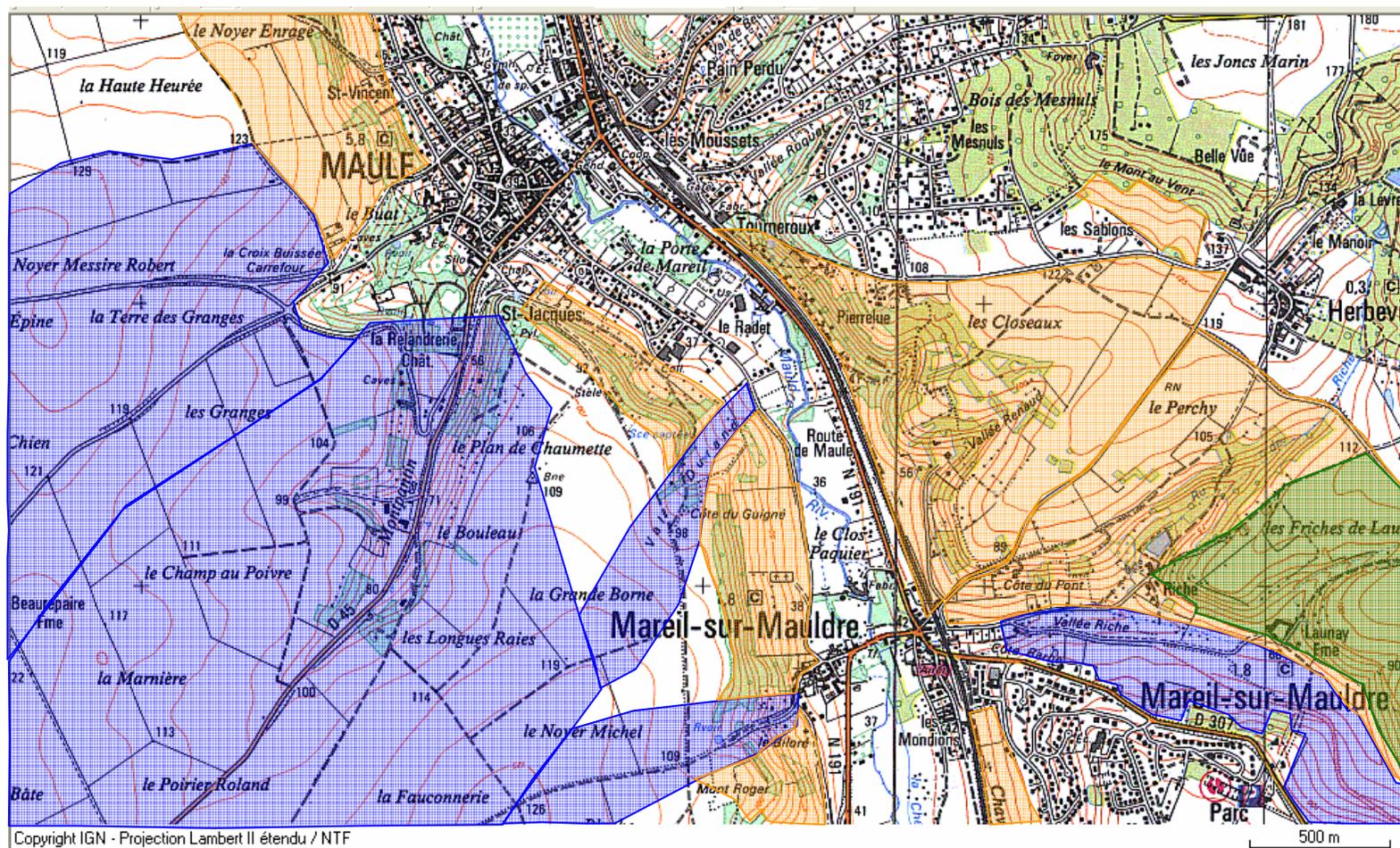
N° planche	Commune	Bassin versant	Lieu-dit
1	Jouars - Pontchartrain	Mauldre amont	Le Poirier Brûlé
1	Jouars - Pontchartrain	Elancourt	Les Friches
2	Mareil - le - Guyon	Guyonne	Les terres Blanches
2	Neauphle - le - Vieux	Guyonne	La source du marronnier
3	Boissy - Sans - Avoir	Lieutel	Le Breuil
4	Neauphle-le-Vieux Villiers-Saint-Fédéric	Mauldre	Cressay
5	Herbeville	Ru de Riche	Les Friches de Launay
6	Saint - Nom - la - Bretèche	Ru de Gally	Fond de Berthe
6	Chavenay	Ru de Gally	Ferme de Mort Moulin
7	Thiverval - Grignon St-Germain-la-Grange Beynes	Ru du Maldroit	Cote de Grignon
			Vallée du Yart
			La Queue de Beynes

Tableau 2 : Liste des communes sur lesquelles des coulées de boues ou des phénomènes de ruissellements sont survenus

N° planche	Communes	Bassin versant	Lieu-dit	Evènements connus
8	Autouillet	Mauldre aval	Val Cornu	Inondation par ruissellement en juin et juillet 2000
9	Bazemont	Mauldre aval	Sous bassin versant de la Rouase	Constat CO.BA.H.M.A.
10	Beynes	Mauldre amont	Sous bassin versant du Chemin de la Croix verte Sou bassin versant de la Couperie	Coulées de boues survenues lors de l'orage du 7 mai 2000
11	Chavenay	Ru de Gally	Rue de Beynes, l'allée de l'Abandonette et sous bassin versant de la remise du poteau RD 30 et sous bassin versant de la pièce de Angle du Mur	Coulées de boues la nuit du 15 au 16 mai 1997
12	Herbeville	Mauldre aval	Plateau des Alluets-le-Roi	Constat CO.BA.H.M.A.
13	Jouars - Pontchartrain	Mauldre amont	RD 15	Coulées de boues en mai 1997
14	La Falaise	Mauldre aval	Route de La Falaise	Etude DDAF
15	Mareil-sur-Mauldre	Mauldre aval	Sous bassin versant du ru de Riche	Coulées de boues survenues lors des orages du 7 et 12 mai 2000
16	Mareil-sur-Mauldre	Mauldre aval	Sous bassin versant du Chemin de la Cavée	Coulée de boues survenue lors de l'orage du 7 mai 2000
16	Maule	Mauldre aval	Sous bassin versant du Val Durand	Témoignage
17	Maule	Mauldre aval	Sous bassin versant de Maule Nord	Coulée de boues survenue lors de l'orage du 7 mai 2000
16	Maule / Montainville / Andelu	Mauldre aval	Sous Bassin versant de Maule Sud et RD45	Coulée de boues survenue lors de l'orage du 7 mai 2000
18	Montainville	Mauldre aval	Sous bassin versant de Montainville Nord	Coulées de boues survenues lors de l'orage du 7 mai 2000 10 et 13 mai 2000
18		Mauldre aval	Sous bassin versant de Montainville Centre	
18	Montainville / Beynes	Mauldre aval	Sous bassin versant de Montainville Sud	Coulées de boues survenues lors de l'orage du 7 mai 2000
19	Plaisir	Ru du Maldroit	Sous bassin versant de la Pièce du	Coulées de boues survenues en

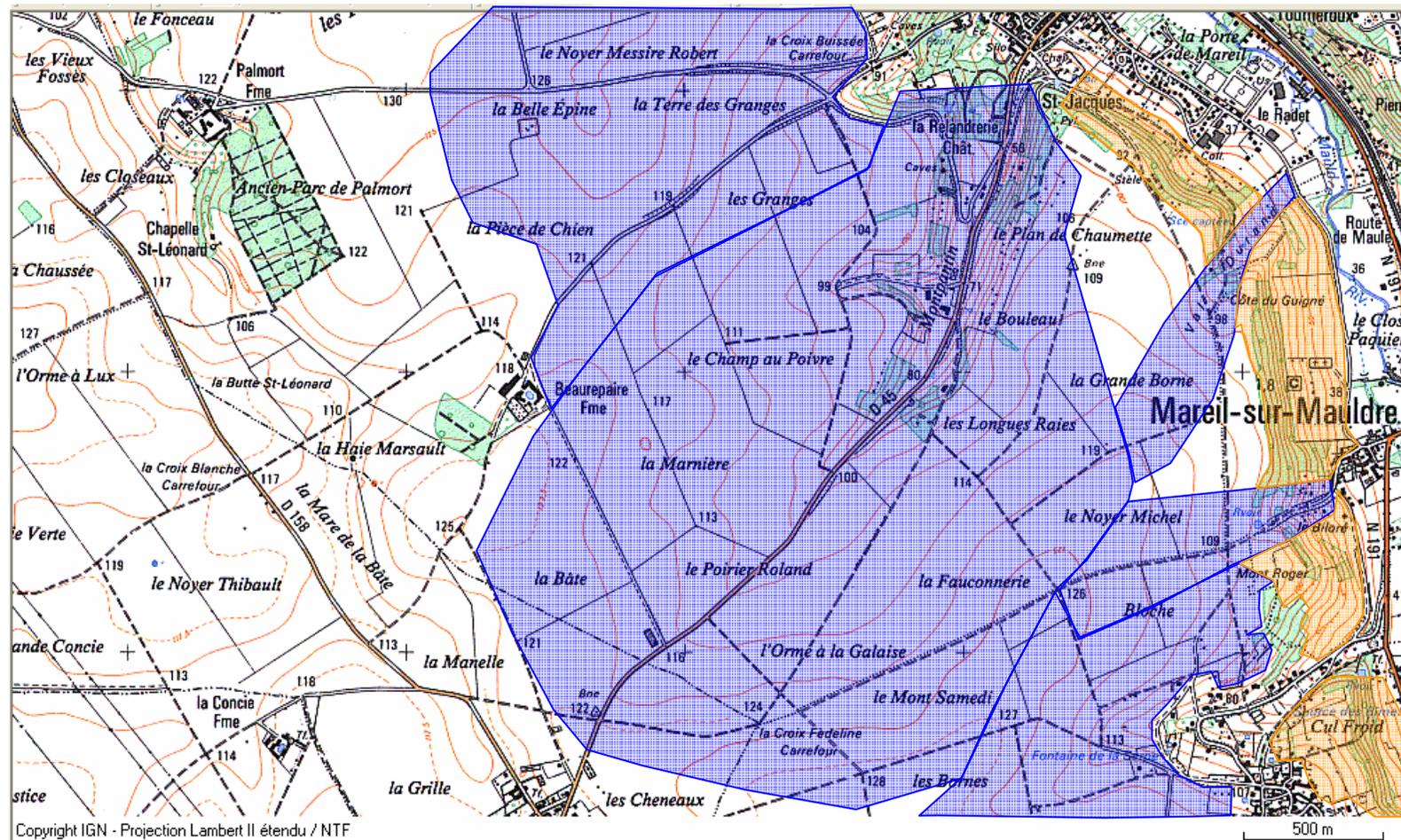
N° planche	Communes	Bassin versant	Lieu-dit	Evènements connus
			pressoir	novembre 1998, en 2000 et 2001
20	Le Tremblay-sur-Mauldre	Mauldre amont	Quartier de la Humière	Etude DDAF
21	Saint-Nom-de-la-Bretèche	Ru de Gally	Les trente Arpents	Coulée de boues survenue le 4 avril 2000
22	Saint-Rémy-l'Honoré	Mauldre amont	Rue de la Planche Aubert Rue du long des bois Rue de la Lombarderie	Problèmes de ruissellement et de coulées de boues provenant de bois 1978-1981-1992
23	Saulx - Marchais	Lieutel	Sous bassins versants de la rue de l'église et de la rue de la Tuilerie	Coulée de boues et ruissellement survenus lors de l'orage du 07 et 09 mai 2000
24	Villiers-le-Mahieu	Lieutel	Bourg de la commune : habitations de la rue des 24 arpents et des Longs Champs	Inondations par ruissellement le 2 décembre 2000 et les 8 et 23 juin 2003

Planche 1 : Commune de Maule « Val Durand » et autres secteurs



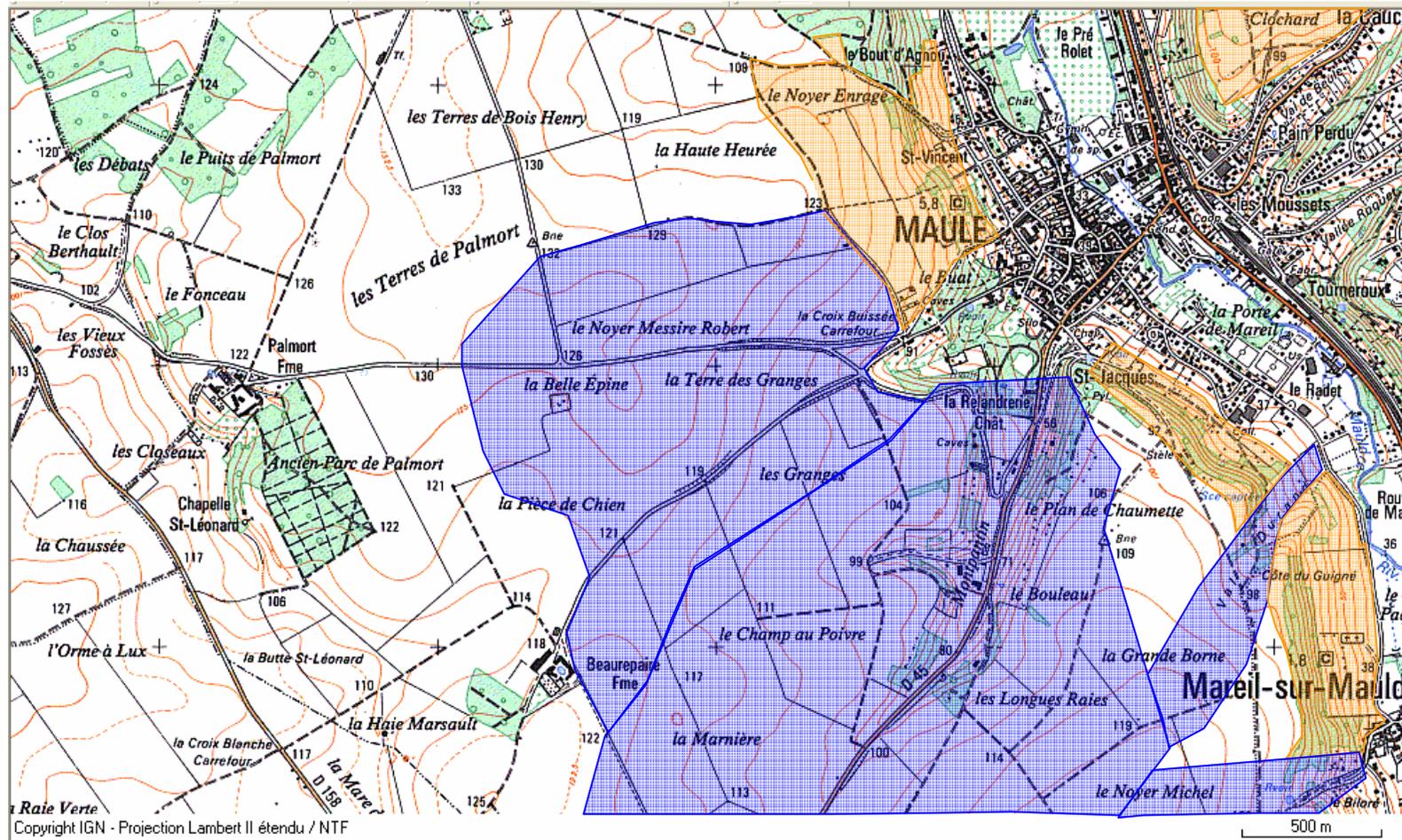
- Phénomènes de coulées de boues ou de ruissellement déjà constatés
- Secteurs sensibles à l'érosion des terres du fait des fortes pentes $\geq 7\%$
- Zones connues d'érosion des sols identifiées dans l'objectif 2 du SAGE de la Mauldre

Planche 2 : Commune de Maule « Secteur Maule Sud »



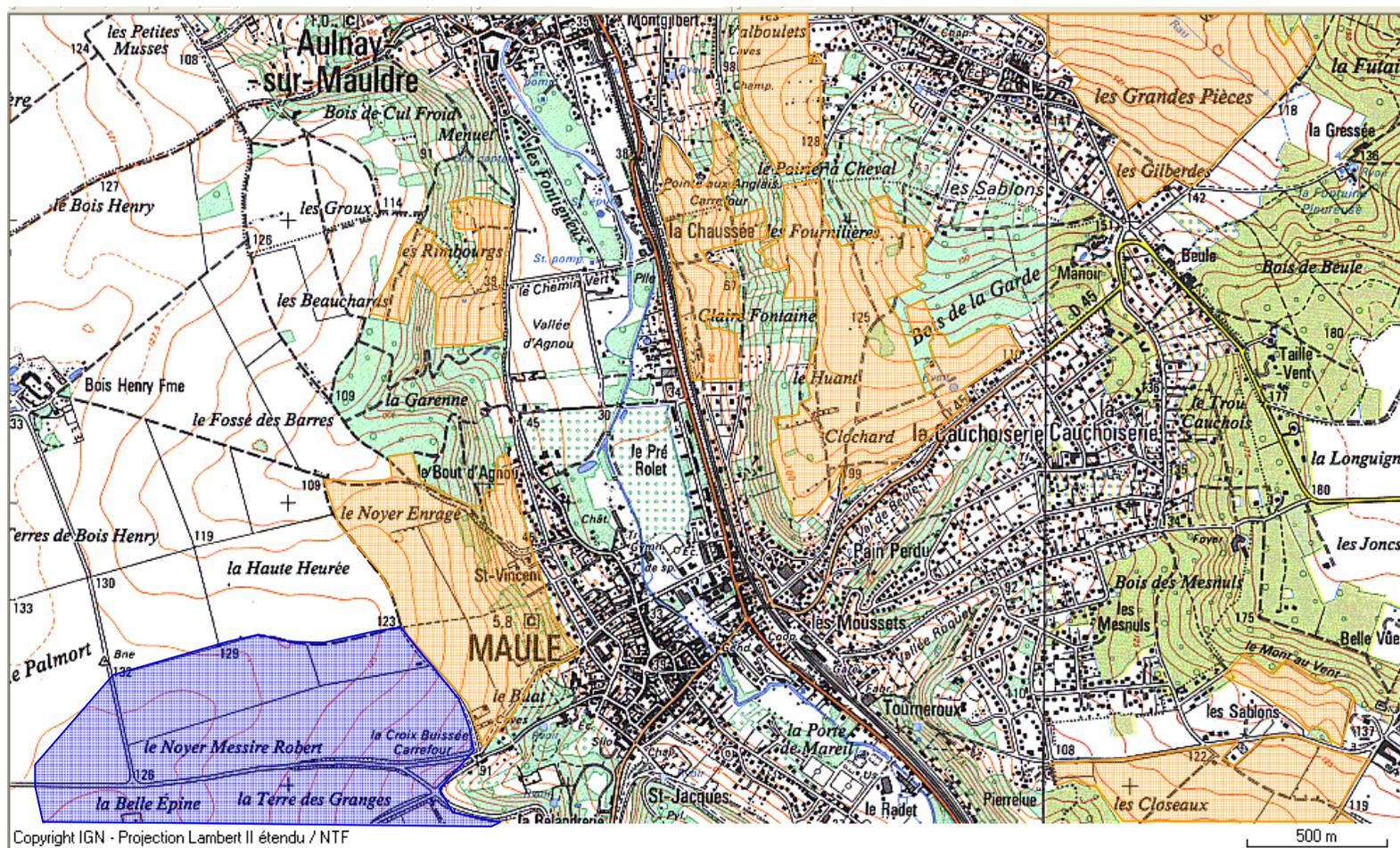
-  Phénomènes de coulées de boues ou de ruissellement déjà constatés
-  Secteurs sensibles à l'érosion des terres du fait des fortes pentes $\geq 7\%$

Planche 3 : Commune de Maule « Secteur de Maule Nord »



-  Phénomènes de coulées de boues ou de ruissellement déjà constatés
-  Secteurs sensibles à l'érosion des terres du fait des fortes pentes $\geq 7\%$

Planche 4 : Communes de Maule et Aulnay - sur - Mauldre et Bazemont



-  Phénomènes de coulées de boues ou de ruissellement déjà constatés
-  Secteurs sensibles à l'érosion des terres du fait des fortes pentes $\geq 7\%$