
Localisation :

Département : Département de l'Isère
Commune : Commune de SAINT-JULIEN DE L'HERMS



Commanditaire : Commune de SAINT-JULIEN DE L'HERMS

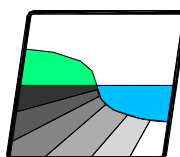
**CARTE D'APTITUDE DES SOLS
A L'INFILTRATION
DES EAUX PLUVIALES**

Notice explicative

Date: Juillet 2020

Chargé d'étude :
Benoît DEBEUSSCHER
Technicien hydraulicien

VISA :
NICOT Gilles
Directeur



NICOT INGÉNIEURS CONSEILS

Parc Altaïs, 57 rue Cassiopée
74650 ANNECY - CHAVANOD
Tel: 04.50.24.00.91/Fax: 04.50.01.08.23
www.eau-assainissement.com
E-mail: contact@nicot-ic.com

EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT

SOMMAIRE

I	UTILISATION DE LA CARTE	3
I.1	APTITUDES DES SOLS A L'INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES	4
I.2	MISE EN FORME DE LA CARTE	5
I.2.1	<i>Zones avec possibilité d'infiltration des eaux pluviales dans les sols</i>	<i>5</i>
I.2.2	<i>Zones avec impossibilité d'infiltration des eaux pluviales dans les sols</i>	<i>5</i>
I.2.3	<i>Possibilité de rejets dans les réseaux E.P. existants</i>	<i>5</i>
II	SYNTHESE DE L'ETUDE	6
II.1	GEOLOGIE LOCALE	7
II.2	PERMEABILITE DES SOLS	9
II.3	RISQUES NATURELS	11
III	ETUDE DES POSSIBILITES D'INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES	13
III.1	METHODOLOGIE	14
III.2	PRESENCE DE SOURCES, PUIITS, CAPTAGES, NAPPE	14
III.3	CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	15
III.4	NATURE DES SOLS, CONTEXTE:	16
III.5	PERMEABILITE DES SOLS	16
III.6	TOPOGRAPHIE, PENTE, STABILITE DES SOLS	16
III.7	POSSIBILITES D'INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES	16
III.8	RESEAUX D'EVACUATION DES EAUX EXISTANTS	18
IV	ANNEXE 1	19

Cette étude a été réalisée à la demande de la commune de SAINT-JULIEN DE L'HERMS, dans le but de déterminer les possibilités d'infiltration des eaux pluviales sur son territoire. Cette « Carte d'Aptitude des Sols à l'Infiltration des Eaux Pluviales » est un des composants du Schéma de Gestion des Eaux Pluviales en cours sur la commune.

I Utilisation de la carte

I.1 Aptitudes des sols à l'infiltration des eaux pluviales

- La carte

La carte nommée « Carte d'Aptitude des Sols à l'Infiltration des Eaux Pluviales » indique sous la forme d'un zonage, les possibilités d'infiltration des eaux pluviales sur le territoire de la commune.

- Zonage des possibilités d'infiltration des eaux pluviales dans les sols

Ce zonage est basé sur des données de terrain existantes, notamment sur la nature des sols et leur perméabilité associée (sondages géopédologiques existants et carte géologique), et sur une reconnaissance du territoire. (topographie, densité de l'urbanisation, etc...). La couleur indique le degré d'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales, en tenant compte de la nature des sols, de la densité de l'urbanisation, des risques de résurgences aval, des risques naturels, etc.

VERT Terrains perméables en surface et en profondeur, pente moyenne à faible.
Terrains ayant une bonne aptitude à l'infiltration des eaux.
Dans ces zones, l'infiltration est obligatoire.

VERT 2 Terrains moyennement perméables en surface et en profondeur, pente moyenne à faible.
Terrains ayant une aptitude moyenne à l'infiltration des eaux.
Mais grande surface disponible et absence de résurgences aval.
Dans ces zones, l'infiltration est obligatoire avec une sur-verse.
Sous-sol déconseillé pour les constructions.

ORANGE Terrains moyennement perméables en surface et en profondeur, pente moyenne.
Terrains ayant une aptitude moyenne à l'infiltration des eaux.
Dans ces zones, l'infiltration doit-être envisagée, mais doit-être confirmée au Permis de Construire par une étude géopédologique et hydraulique à la parcelle.

- Si l'infiltration est possible, elle est obligatoire (avec ou sans sur-verse).
- Si l'infiltration est impossible, un dispositif de rétention étanche des eaux pluviales devra être mis en place.

ROUGE Terrains très moyennement perméables en surface et en profondeur, pente moyenne à forte, risques de résurgences aval ou risques naturels, forte densité de l'urbanisation, périmètres de protection de captage.
Terrains ayant une mauvaise aptitude à l'infiltration des eaux.
Dans ces zones, l'infiltration est déconseillée.

I.2 Mise en forme de la carte

I.2.1 Zones avec possibilité d'infiltration des eaux pluviales dans les sols

- Limite de ces zones
 - Un hachurage vert indique les limites de ces zones.
 - Un trait rouge continu indique les réseaux E.P. existants.
- Evacuation des eaux pluviales
Plusieurs types d'ouvrages d'infiltration sont possibles. (Se reporter à la notice technique ci-jointe)

I.2.2 Zones avec impossibilité d'infiltration des eaux pluviales dans les sols

- Dans ces zones les caractéristiques des sols ne peuvent pas concilier infiltration des eaux pluviales et extension de l'urbanisation.
- Limite de ces zones
 - Un hachurage rouge indique les limites de ces zones.
 - Un trait rouge continu indique les réseaux E.P. existants.
- Evacuation des eaux pluviales :
Plusieurs types d'ouvrages de rétention sont possibles (Se reporter à la notice technique ci-jointe).

I.2.3 Possibilité de rejets dans les réseaux E.P. existants

Cas où le collecteur d'eaux pluviales existe

- Dans les zones VERTE 2 et ORANGE (si infiltration confirmée), les surverses aux réseaux E.P existants (ruisseau ou réseau E.P) seront autorisées. Il conviendra de définir si le dimensionnement des réseaux existants est suffisant pour les futures zones à urbaniser. En cas d'un dimensionnement insuffisant, des travaux pour reprendre le diamètre des réseaux seront peut-être nécessaires.
- Dans les zones ORANGE (si infiltration impossible) et ROUGE, les débits de fuites et surverses aux réseaux E.P existants (ruisseau ou réseau E.P) seront autorisées. Il conviendra de définir si le dimensionnement des réseaux existants est suffisant pour les futures zones à urbaniser. En cas d'un dimensionnement insuffisant, des travaux pour reprendre le diamètre des réseaux seront peut-être nécessaires.

Cas où le collecteur d'eaux pluviales n'existe pas

Dans ce cas, pour les zones VERTE 2, ORANGE et ROUGE, un collecteur d'eaux pluviales devra être créé, afin de permettre l'urbanisation du secteur.

II Synthèse de l'étude

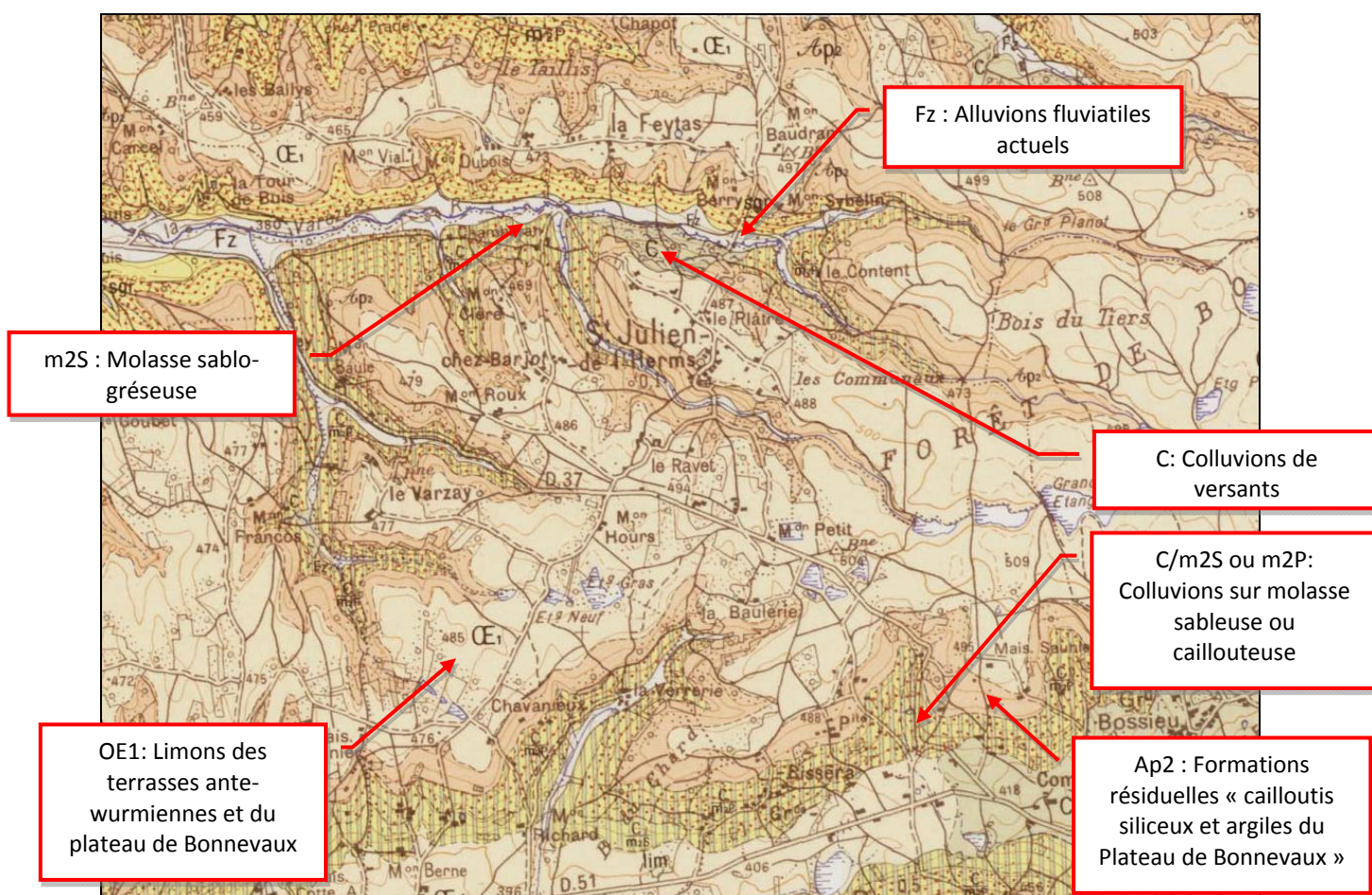
II.1 Géologie locale

La commune de SAINT JULIEN DE L'HERMS se situe au sein des collines du Bas-Dauphiné qui sont constituées essentiellement de terrains tertiaires : Miocène et Pliocène. Une grande partie de cet ensemble est recouverte par des formations quaternaires, pour la plupart d'origine glaciaire, qui la masquent très souvent.

D'un point de vue géomorphologique, le Sud du territoire est situé sur une zone de plateau appartenant au plateau de Bonnevaux et située entre 374 et 507 m d'altitude, riche en mares et étangs. Le Nord de la commune est constitué de nombreux vallons. Le versant Sud est dirigé vers la vallée de la Varzay dont l'exutoire est la Varèze au Nord-ouest du territoire communal. Ce versant présente des pentes moyennes de l'ordre de 5%, hormis aux abords des ruisseaux de la Mourriète et de la Varzay où les pentes sont de l'ordre de 15%. La partie Nord est constituée de plateaux où les pentes avoisinent 5%. Ceux-ci sont entaillés de thalweg de plus fortes pentes. Le bassin versant Nord a pour exutoire la Varèze. La partie Sud du territoire est recouverte des formations de Bonnevaux et de colluvions limoneuses qui masquent la molasse. Cette dernière est affleurante au niveau des thalwegs présents au Nord.

Géologie et description des terrains :

L'extrait des cartes géologiques de la Cote Saint-André, ci-dessous, met en évidence les différentes structures géologiques reconnues sur la commune.



Extrait de la carte géologique de la Cote Saint-André (Edition du BRGM au 1 / 50 000)

Le substratum du secteur est composé par les terrains molassiques du Miocène (m2). Ces terrains affleurent peu car ils sont recouverts de formations plus récentes.

La majeure partie de la commune est recouverte des formations du plateau de Bonnevaux (P2b ou Ap2) composées de galets et cailloutis siliceux emballés dans une matrice argileuse.

Cette formation est largement recouverte de limons de plateaux composés d'éléments fins limono-argileux dont le taux d'argile augmente avec la profondeur et cartographiés OE1.

Sur les versants, sont présents des colluvions (C ou C/m2s et m2p) composés d'un mélange hétérogène comprenant en proportions très variables des cailloutis et blocs de nature diverse dans une abondante matrice sablo-limoneuse, sans structure, le tout généralement décalcarisé. Tous les versants des collines molassiques et du plateau de Bonnevaux sont recouverts plus ou moins uniformément par une formation de remaniement de tous les dépôts qui en constituent le substrat et la couverture : limons, altérites, moraines, molasse caillouteuse et sableuse, etc. C'est une formation qui se développe par des processus de ruissellement et surtout de fluage partout où le substrat est meuble. L'épaisseur est très variable, fonction de la topographie, mais couramment de plusieurs mètres sauf quand il recouvre les formations molassiques (épaisseur estimée de l'ordre du mètre).

La vallée de la Varèze est comblée de limons cartographiés OE ou OE1. A l'extrême Nord de la commune, des alluvions fluviales récentes (Fz) ont été déposés par la Varèze et la Varzay.

Hydrographie :

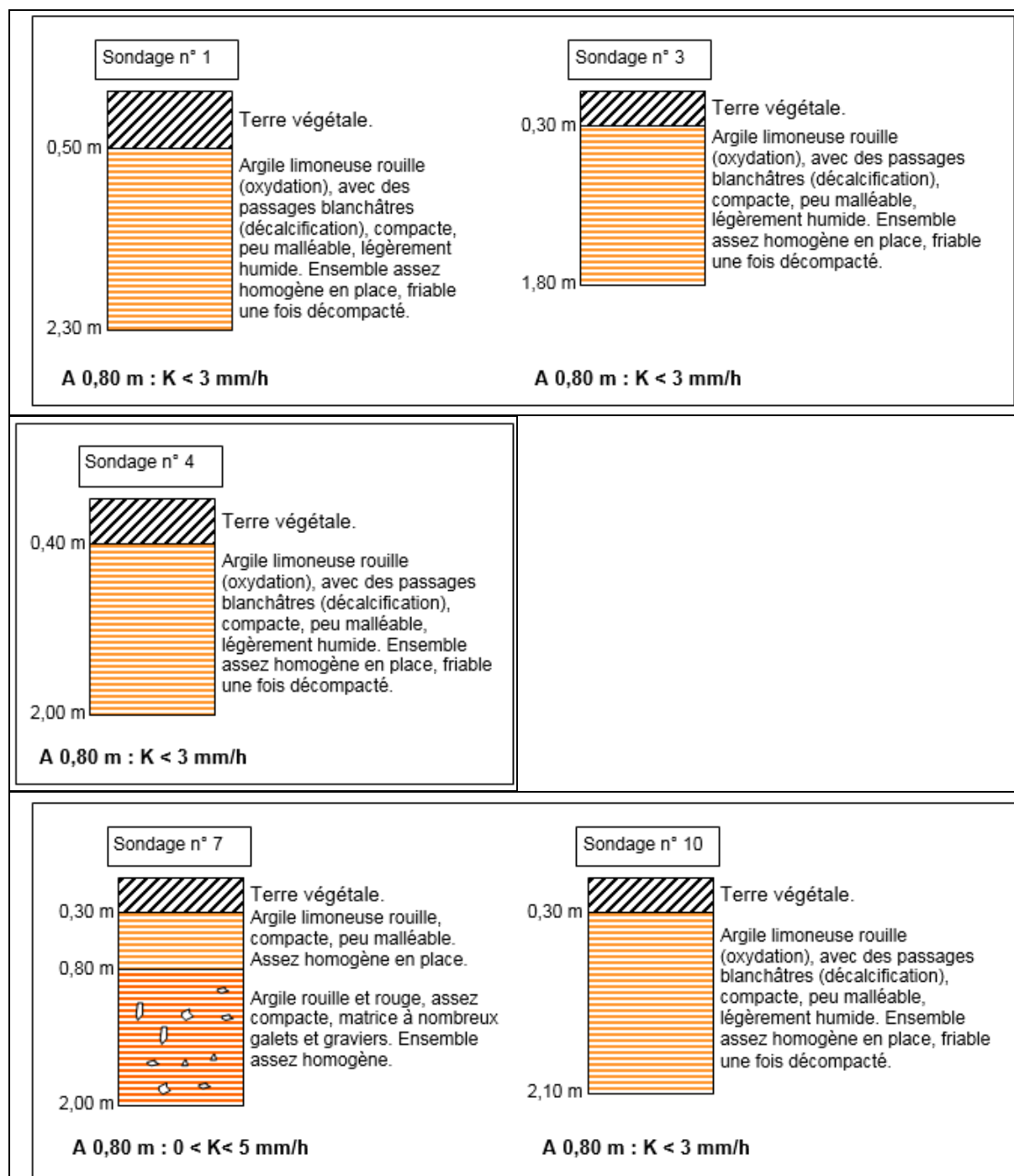
Le territoire de la commune de Saint-Julien de l'Herms alimente le bassin versant de la Varèze au Nord. Cette rivière rejoint le Rhône à l'Ouest.

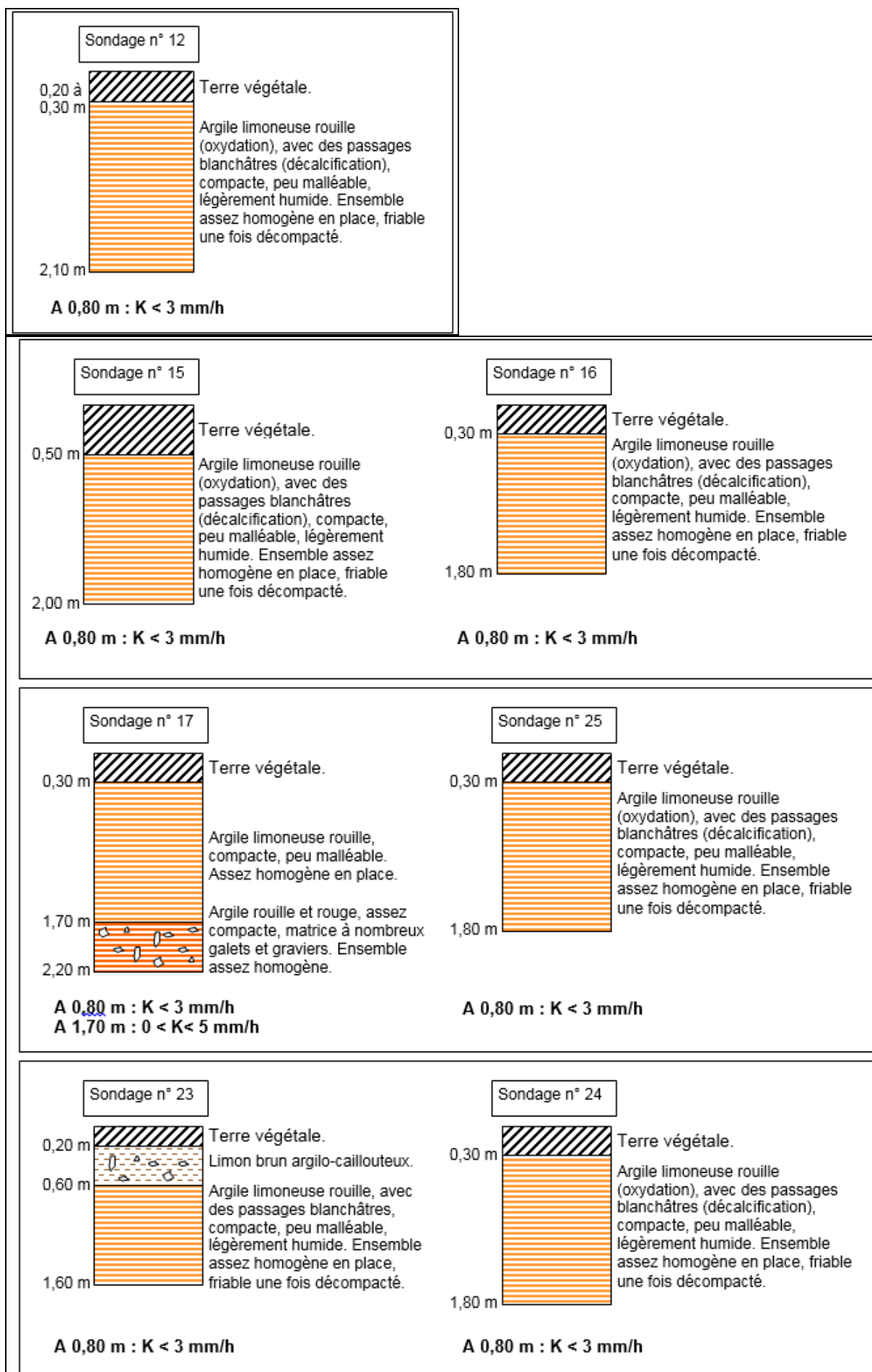
- Le bassin versant de la Varèze est alimentée par les cours d'eau suivants :
 - Le Bordenon, qui passe au bas du chef-lieu.
 - La Varzay, qui passe en limite Ouest de la commune.
 - Le ruisseau Croza.
 - Divers petits ruisseaux anonymes.

Chacun de ces ruisseaux est également alimenté par un ou plusieurs axes de drainage non pérenne.

II.2 Perméabilité des sols

Aucun sondage de terrain n'a été réalisé dans le cadre de l'élaboration de la carte d'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales, toutefois nous avons repris les résultats d'investigations réalisées dans le cadre du schéma directeur d'assainissement de mai 2005 (Nicot Ingénieurs Conseils) qui nous renseignent sur la perméabilité des sols du territoire communal.





Par ailleurs, d'autres observations (topographie accidentée ou non, affleurements visibles, présence ou non de réseaux d'évacuation des eaux pluviales dans des secteurs urbanisés, absence avérée de problèmes liés à la gestion des eaux pluviales, présence de zones humides, etc.) réalisées sur le terrain dans le cadre de cette étude, nous indiquent de manière complémentaire, les zones où les sols peuvent montrer une assez bonne aptitude à la circulation des eaux ou bien au contraire une aptitude très moyenne.

Sur la totalité de la commune, les sols sont peu perméables par conséquent, il n'y a aucune zone sur la commune où l'aptitude à l'infiltration est bonne (**Filière Verte**) et où les eaux pluviales doivent être intégralement infiltrées avec ou sans surverse. Néanmoins, toute la commune n'est pas nécessairement classée en zone où l'infiltration est déconseillée (**Filière rouge**). Les facteurs de risque (urbanisation, instabilité de terrain, etc.) sont pris en compte pour estimer si l'infiltration est possible sans risque y compris si les terrains sont peu perméables.

Dans les zones où l'urbanisation est dense, et/ou des signes d'instabilité de terrain sont visibles, et/ou les pentes sont très fortes, l'infiltration à la parcelle n'est pas conseillée (**Filière rouge**).

La forte densité de l'urbanisation dans certaines zones, la topographie et la présence de risques d'aléas naturels (glissement en particulier) sont donc des facteurs limitant pour la mise en place de dispositifs d'infiltration, sans risques de sinistres chez un tiers.

Sur la majeure partie de la commune (environ 60% du territoire urbanisé), les sols restent moyennement à peu perméables, mais le recours à l'infiltration des eaux pluviales peut être envisagé sous couvert d'investigations supplémentaires lors d'un Permis de Construire par exemple (**Filière Orange**).

Sur quelques zones isolées, à des secteurs de constructions peu denses ou à l'aval de zones urbanisées, malgré des sols globalement peu à moyennement perméables, l'infiltration peut être envisagée avec ou sans surverse, et devient obligatoire, du fait de l'absence de risques de sinistres chez un tiers (**Filière Verte 2**) et/ou de l'absence de risques d'aléas naturels.

Aucune zone ne présente de bonnes perméabilités, la mise en place de filière rendant l'infiltration obligatoire (**Filière Verte**) n'a pas été envisagée.

On notera que la commune est pourvue d'un réseau de collecte des eaux pluviales peu développé mais d'un réseau hydrographique général relativement dense (ruisseaux), qui dessert une majorité d'habitations. Il convient de se rapporter au « Schéma de Gestion des Eaux Pluviales » pour connaître la description de ce réseau et la possibilité de le solliciter pour les futures zones à bâtir.

II.3 Risques naturels

Une carte des aléas naturels existe sur la commune. Elle a été réalisée dans le cadre du PLU par le RTM et Alp'Géoriques.

Les aléas recensés sur la commune correspondent aux phénomènes suivants :

Les crues rapides des rivières et les sapements de berges associés : elles concernent uniquement la rivière de la Varèze.

Les crues des ruisseaux à caractère torrentiel : elles affectent les torrents principaux du territoire communal, notamment le Bordenon et le Varzay.

Les ravinements et ruissellements sur versants : ils affectent le fond des combes.

Les zones inondées et/ou marécageuses : elles correspondent à des zones inondables par débordement de ruisseau ou de fossés et les zones inondées marécageuses localisées à proximité des étangs du plateau. Elles affectent notamment les abords de la Varèze et du Bordenon.

Les glissements de terrain : les glissements de forte intensité sont peu fréquents sur la commune mais certains impactent une zone urbanisée au lieu-dit « Maison Baule ». Des glissements lents type fluage sont plus fréquents et sont liés à la présence de niveaux argileux, dont le mouvement est activé en présence d'eau et dans les pentes.

En plus, la commune est concernée par :

Le risque sismique : la commune est en zone de sismicité 3.

L'aléa retrait-gonflement des argiles : il est faible sur la majorité de la commune à moyen dans les formations de Bonnevaux-l'Amballan composés de galets à matrice argileuse qui tapisse largement les versants Sud de la commune et le long du plateau de Bonnevaux (formations résiduelles argileuses).

III Etude des possibilités d'infiltration des eaux pluviales

III.1 Méthodologie

Afin de déterminer l'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales, nous avons repris les résultats issus du zonage d'assainissement – 2005 – (Nicot Ingénieur Conseils) et nous avons recoupé ces résultats avec la carte géologique de LA COTE SAINT ANDRE au 1 / 50 000.

Afin de compléter ces données, nous avons mené une campagne de terrain pour apprécier la topographie des lieux, la densité de l'urbanisation, les possibles risques de sinistres aval (résurgences chez un tiers et/ou déstabilisation), la présence de zone protégée (Captage d'eau potable, ZNIEFF, etc..) et vérifier la nature des sols sur des zones de travaux et/ou d'affleurements.

Nous avons également pris en compte les données de l'étude d'aléas naturels menées par le RTM-Alp'géorisques sur la commune.

De ces investigations, est né un zonage sur les possibilités d'infiltration des eaux pluviales, que nous avons reporté sur la Carte d'Aptitude des Sols à l'Infiltration des Eaux Pluviales ci-jointe.

III.2 Présence de sources, puits, captages, nappe

La commune de SAINT-JULIEN-DE-L'HERMS ne possède pas de captage en eau potable en activité.

La commune est alimentée par le captage du Ronjay situé sur la commune de Faramans. Les périmètres de protection de ce forage sont établis. Ils ne sont pas situés sur le territoire communal de SAINT-JULIEN-DE-L'HERMS.

Nous rappelons que le principe général de gestion des eaux pluviales, est de déconseiller fortement l'infiltration des eaux pluviales issues d'une habitation incluse dans tous périmètres de protection, notamment **rapprochée**, d'une ressource en eau potable, en privilégiant le rejet des eaux pluviales au niveau d'un cours d'eau si celui-ci est présent, et si celui-ci ne rentre pas dans le bassin d'alimentation de la ressource en eau potable concernée.

III.3 Contexte environnemental

La commune de SAINT-JULIEN DE L'HERMS s'étend sur 917 ha et montre un patrimoine naturel riche en lien avec la forêt de Bonnevaux et ses nombreux lacs.

Les secteurs suivants ont été inventoriés et/ou zonés.

- **Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :**

- ZNIEFF de type 1		
38050002	Etangs des bonnevaux	2147.59 ha
38110002	La varèze	450.20 ha
- ZNIEFF de type 2		
3805	Forêt de bonnevaux	9839.08 ha
3811	Ensemble fonctionnel forme par la vareze et ses affluents	2376.58 ha

- **NATURA 2000 :**
 - Pas d'objet.
- **Zones humides :**

Les zones humides répertoriées sur la commune sont :

- Etangs Gras et Neufs (38VS0028) : 10,72 ha ;
- Ruisseau de la Mouriète (38BI0009) : 3,36 ha ;
- Le Bordenon (38VS0027) : 14,48 ha ;
- Etangs Vinneneuve (38BI0014) : 14,63 ha ;
- Maison Roux (38VS0026) : 1,90 ha ;
- Maison Drévon (38VS0025) : 2,81 ha ;
- La Varèze (38QV0044) : 20,77 ha ;
- Grand Etang (38BI0015) : 18,27 ha.

- **Inventaire régional des Tourbières :**
 - Pas d'objet.
- **Arrêtés de biotope :**
 - Pas d'objet.

- **Contrat de rivière et SAGE :**

La commune de SAINT-JULIEN-DE-L'HERMS est incluse dans le SAGE « Bièvre Liers Valloire » (en cours d'élaboration) ainsi que dans les contrats de rivières « Quatre vallées du Bas-Dauphiné ».

Pour informations, rappelons que les ZNIEFF de type II sont des **“Grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, ou offrant des potentialités biologiques importantes”**, contrairement aux ZNIEFF de type I qui renferment des **“Secteurs de superficie en général limitée, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional”**.

Dans sa conception, l'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance et non une procédure de protection des espaces naturels. Il n'a pas de portée normative, même si ces données doivent être prises en compte notamment dans les documents d'urbanisme ainsi que dans les études d'impact. L'identification d'une ZNIEFF se fait selon une méthode scientifique, à partir de critères définis sous le contrôle du Muséum National d'Histoire Naturelle. **Cette identification ne correspond donc en aucune façon à un "classement" et n'est accompagnée d'aucune mesure réglementaire de protection.** Elle signifie simplement que le site en question a été répertorié pour sa qualité biologique et écologique.

L'inventaire ZNIEFF est bien un outil d'appréciation ou d'aide à la décision en matière d'aménagement et ne saurait imposer en lui-même une contrainte juridique directe.

III.4 Nature des sols, contexte:

La commune de SAINT-JULIEN DE L'HERMS est implantée sur le substratum molassique du Miocène en grande partie recouvert par les formations de Bonnevaux-L'Amballan composées essentiellement de galets et cailloutis à matrice argileuse et présentant une perméabilité très limitée.

Ces formations sont en partie recouvertes de limons d'altération sur les plateaux. Sur les versants, des colluvions limoneuses à argileuses sont présents.

Dans ce contexte de matériaux globalement fins et peu perméables, les zones de pentes sont relativement sujettes aux ruissellements et aux glissements.

III.5 Perméabilité des sols

Les sondages réalisés en 2005, dans le cadre du schéma d'assainissement, indiquent la présence de matériaux essentiellement argilo-limoneux dont les perméabilités mesurées à -0,80 m sont toujours inférieures à 5 mm/h.

III.6 Topographie, Pente, stabilité des sols

Secteurs Vert, Vert 2, et Orange : La pente est faible généralement, mais peut être un peu forte.

Secteurs Rouge : La pente peut être moyenne, mais elle est en générale forte. Les risques de déstabilisation ou de résurgences aval, pouvant créer des sinistres à l'aval existent.

III.7 Possibilités d'infiltration des eaux pluviales

→ Se reporter à la « Carte d'Aptitude des sols à l'Infiltration des Eaux Pluviales ».

Secteurs **Vert** : bonnes.

Secteurs **Vert 2** et **Orange** : Moyennes à très moyennes.

Secteurs **Rouge** : Mauvaises. Risque de résurgences aval avéré, et/ou risque de déstabilisation possible, ou implantation dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau potable ou risque d'aléas glissement/crués torrentielles.

⇒ Aucun secteur **VERT** ne concerne la commune.

⇒ Dans les secteurs **VERT 2**, du fait de l'absence de risques avérés de déstabilisation de terrain, ou du fait d'un risque très limité de possibilité de sinistre aval, mais où un doute persiste sur l'aptitude des terrains à infiltrer totalement les eaux pluviales, il y a obligation de réaliser un dispositif d'infiltration des eaux pluviales. Ce dispositif pourra, selon les cas, être conçu avec un débit de fuite ou non et avec une surverse ou non.

La présence ou non d'un débit de fuite sera fonction des perméabilités existantes. Ces dernières étant relativement faibles, il est préconisé la mise en place d'un débit de fuite.

En cas de présence d'un collecteur d'eaux pluviales à proximité, nous recommandons la réalisation d'une **surverse** dans ce collecteur. Dans ce cas, Il conviendra de définir si le dimensionnement des réseaux existants est suffisant pour les futures zones à urbaniser. En cas d'un dimensionnement insuffisant, des travaux pour reprendre le diamètre des réseaux seront peut-être nécessaires.

En cas d'absence de tout collecteur d'eaux pluviales, il convient de **limiter fortement** l'urbanisation dans ces zones, et de veiller à ce qu'un dispositif d'infiltration ne puisse créer un sinistre (résurgences chez un tiers) sur l'aval du terrain concerné.

Cette filière ne pourra être mise en place que sur des lots assez grands (au moins 1 000 m²), laissant suffisamment d'espaces entre les ouvrages d'infiltration et les constructions voisines.

On notera que nous déconseillons les sous-sols pour les constructions dans ces zones.

Le type d'ouvrage d'infiltration à mettre en place dans ces zones est présenté dans la notice technique ci-jointe. Il conviendra de respecter les consignes de mise en place ainsi que les dimensionnements théoriques préconisés.

⇒ Dans les secteurs **ORANGE**, assez présents sur la commune (60 % du territoire urbanisé ou potentiellement urbanisable), l'infiltration dans les sols doit-être envisagée, mais sa mise en place doit être confirmée par une étude spécifique (études géopédologique et hydraulique) au niveau du Permis de Construire.

- Dans le cas où l'infiltration est réalisable, elle devient obligatoire, avec surverse dans le réseau d'eaux pluviales existant. (ruisseau, fossé ou collecteur E.P.)

- Dans le cas où l'infiltration est déconseillée, il y a obligation de réaliser un dispositif de rétention étanche des eaux pluviales, avec débit de fuite et surverse dans le réseau d'eaux pluviales existant. (ruisseau, fossé ou collecteur E.P.)

La non-présence d'un réseau E.P. (ou ruisseau) ou son sous-dimensionnement implique l'impossibilité de réaliser une surverse, voire un débit de fuite, et donc remet en cause tout Permis de Construire potentiel.

En cas de présence de collecteurs d'eaux pluviales, il conviendra de définir si le dimensionnement des réseaux existants est suffisant pour les futures zones à urbaniser. En cas d'un dimensionnement insuffisant, des travaux pour reprendre le diamètre des réseaux seront peut-être nécessaires.

Le type d'ouvrage d'infiltration à mettre en place dans ces zones est présenté dans la notice technique ci-jointe. Il conviendra de respecter les consignes de mise en place ainsi que les dimensionnements théoriques préconisés.

⇒ Dans les secteurs **ROUGE**, faiblement étendu sur la commune (moins de 30% du territoire urbanisé), qui impactent des zones montrant une topographie accidentée, des zones à la nature des sols peu perméables, des zones assez denses au point de vue de l'urbanisation ou des zones classées en risque d'aléas naturels en particulier glissement. L'infiltration dans les sols est totalement interdite, et il y a obligation de réaliser un dispositif de rétention étanche des eaux pluviales, avec débit de fuite et surverse dans le collecteur d'eaux pluviales existant. (ruisseau ou réseau E.P.)

Dans ces zones, les risques de sinistres chez un tiers, voir de déstabilisation de terrain, sont majeurs.

La non-présence d'un réseau E.P. (ou ruisseau) ou son sous-dimensionnement implique l'impossibilité de réaliser cette filière, et donc remet en cause tout Permis de Construire potentiel.

En cas de présence de collecteurs d'eaux pluviales, il conviendra de définir si le dimensionnement des réseaux existants est suffisant pour les futures zones à urbaniser. En cas d'un dimensionnement insuffisant, des travaux pour reprendre le diamètre des réseaux seront peut-être nécessaires.

Le type d'ouvrage d'infiltration à mettre en place dans ces zones est présenté dans la notice technique ci-jointe. Il conviendra de respecter les consignes de mise en place ainsi que les dimensionnements théoriques préconisés.

Il a été admis que dans les zones d'aléas glissement faible dans un contexte d'habitat dispersé et d'absence de risques et d'enjeux en aval, une filière **VERT 2** pouvait être mise en place.

Dans les secteurs d'aléas glissement faible présentant des enjeux en aval et/ou un habitat resserré ou proche, et dans les zones d'aléas glissement moyen et fort, une filière **ROUGE** a été systématiquement préconisée.













III.8 Réseaux d'évacuation des eaux existants

Il convient de se rapporter à la « Carte d'Aptitude des Sols à l'Infiltration des Eaux Pluviales » pour avoir le tracé des collecteurs d'eaux pluviales existants, dont les réseaux E.P et les ruisseaux.

Il convient également de se rapporter au « Schéma de Gestion des Eaux Pluviales » pour avoir la description, les dimensionnements et l'état des réseaux existants.

IV Annexe 1

Tableau récapitulatif des dispositifs adaptés à chaque filière.
(Voir la notice technique pour une description complète)

Dispositifs réalisables selon l'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales								
Aptitude	Puits d'infiltration AVEC débit de fuite Notice technique n°1	Puits d'infiltration SANS débit de fuite Notice technique n°2	Champs d'épandage AVEC débit de fuite Notice technique n°3	Champs d'épandage SANS débit de fuite Notice technique n°4	Citerne étanche Notice technique n°5	Ouvrage de rétention-infiltration superficiel AVEC débit de fuite Notice technique n°6	Ouvrage de rétention superficiel Etanche AVEC débit de fuite Notice technique n°7	Ouvrage de rétention-infiltration superficiel SANS débit de fuite Notice technique n°8
Verte		✓		✓				✓ 
Verte 2	✓	✓	✓	✓		✓ 		✓ 
Orange	✓ 	✓ 	✓ 	✓ 	✓ 	✓ 	✓ 	✓ 
Rouge					✓		✓	
 Etude de conception du dispositif obligatoire (aptitude orange : nature des sols à valider par la réalisation de sondages).								