

**PRÉFECTURE DE LA DRÔME**  
**DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'ÉQUIPEMENT**  
**DE LA DRÔME**

**PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES**  
**NATURELS PRÉVISIBLES (PPR)**

**COMMUNE DE SÉDERON (26)**

**DOCUMENT N° 1**  
**RAPPORT DE PRÉSENTATION**

MARS 2002  
00.B.7.3.015

# SOMMAIRE

<b>1 - PRÉAMBULE.....</b>	<b>4</b>
1.1. CONTEXTE LÉGISLATIF.....	4
1.2. JUSTIFICATION DU P.P.R.....	5
1.3. BUT DU PPR.....	5
<b>2 - ANALYSE DE L'ALÉA INONDATION.....</b>	<b>8</b>
2.1. PRÉSENTATION.....	8
2.2. HISTORIQUE DES CRUES.....	8
2.3. ANALYSE HYDROLOGIQUE DES BASSINS VERSANTS CONCERNÉS.....	9
2.4. ANALYSE HYDRAULIQUE DES ÉCOULEMENTS.....	10
2.5. CONCLUSIONS.....	11
<b>3. - ANALYSE DE L'ALÉA MOUVEMENTS DE TERRAIN.....</b>	<b>12</b>
3.1. METHODOLOGIE.....	12
3.2. ANALYSE DES ALEAS.....	12
3.2.1 Les chutes de blocs - CB.....	12
3.2.2 Les glissements G.....	13
3.2.3 Les ravinements R.....	14
3.3. HISTORIQUE DES EVENEMENTS CONNUS.....	15
3.3.1 Chutes de blocs.....	15
3.3.2 Glissements de terrain .....	15
<b>4. - ANALYSE DES ALÉAS INCENDIE DE FORÊT ET SÉISME.....</b>	<b>17</b>
4.1. INCENDIE DE FORÊT.....	17
4.2. SÉISMES.....	18
<b>5. - CARTOGRAPHIE DE L'ALÉA.....</b>	<b>19</b>
5.1. ALEA INONDATION.....	19
5.2. ALEA CHUTES DE BLOCS.....	20
5.3. ALEA GLISSEMENTS DE TERRAIN.....	21
5.4. ALEA EROSION.....	21
<b>6. - ANALYSE DES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....</b>	<b>22</b>
6.1. VULNERABILITE PAR RAPPORT AU RISQUE CRUE TORRENTIELLE.....	22
6.2. VULNERABILITE PAR RAPPORT AU RISQUE CHUTES DE BLOCS.....	22
6.3. VULNERABILITE PAR RAPPORT AU RISQUE GLISSEMENTS DE TERRAINS.....	22
6.4. VULNERABILITE PAR RAPPORT AU RISQUE EROSION.....	22
<b>7. - LE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE P.P.R.....</b>	<b>23</b>
7.1. DÉFINITION DE LA ZONE ROUGE.....	23
7.1.1 – Classement en zone rouge lié à l'aléa inondation.....	23
7.1.2 – Classement en zone rouge lié à l'aléa chute de blocs.....	23
7.1.3 – Classement en zone rouge lié a l'alea glissement de terrain.....	23
7.2. DÉFINITION DE LA ZONE BLEUE.....	23
7.2.1 – Classement en zone bleue lié à l'aléa inondation.....	23

7.2.2 – Classement en zone bleue lié a l'aléa chute de blocs :.....	25
7.2.3 – Classement en zone bleue lié à l'aléa glissement de terrain :.....	25
7.2.4– Classement en zone bleue lié à l'aléa érosion.....	25
7.3. DÉFINITION DE LA ZONE BLANCHE.....	25
7.4. MODIFICATION DES ZONES.....	25
7.5. CARTOGRAPHIE DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE.....	26
<b>8. - PRÉSENTATION DU RÈGLEMENT DU PPR.....</b>	<b>27</b>

## 1 - PRÉAMBULE

### 1.1. CONTEXTE LÉGISLATIF

Les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) ont été institués par la **loi du 2 février 1995** sur le renforcement de la protection de l'environnement. Leur contenu et leur procédure d'élaboration ont été fixés par le **décret n°95-1089 du 5 octobre 1995**.

Ces plans se substituent aux anciens documents de prévention, dont les Plans d'Exposition aux Risques (PER) institués par la **loi du 13 juillet 1982**.

Depuis cette loi qui est une première réponse efficace aux problèmes posés par l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles, la législation s'est étoffée par la parution de lois et décrets successifs et complémentaires, dont les principaux objectifs sont rappelés ci-après.

La **Loi du 13 juillet 1982**, relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles, a institué parallèlement la mise en oeuvre par l'État des Plans d'Exposition aux Risques (PER), qui constituent des servitudes d'utilité publique annexées au Plan d'Occupation des Sols, et qui déterminent les zones exposées aux risques ou pouvant les aggraver ainsi que les mesures de prévention à mettre en oeuvre par les propriétaires, les collectivités ou les établissements publics.

La **Loi du 22 juillet 1987**, relative à l'organisation de la sécurité civile et à la prévention des risques majeurs, a notamment instauré le principe et les modalités d'un information du citoyen sur les risques majeurs auxquels il est soumis et sur les mesures de sauvegarde qui le concernent. Elle a également confié aux Maires la responsabilité de prendre les mesures préventives nécessaires en matière d'urbanisme et d'aménagement, d'exécuter les travaux de protection nécessaires, de préparer la conduite des secours en coordination avec les moyens consacrés par l'Etat.

Ces dispositions, spécifiques aux risques naturels, ont été complétées par la suite par la **Loi du 3 janvier 1992** qui a notamment institué de nouveaux outils de planification (les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux, les zonages communaux d'assainissement) et de contrôle des opérations pouvant avoir des incidences sur le régime ou le mode d'écoulement des eaux (régime d'autorisation ou de déclaration définis dans le décret du 29 mars 1993). Elle a par ailleurs élargi les possibilités d'intervention des collectivités locales pour assurer la maîtrise des eaux pluviales et la défense des inondations.

La **Loi du 2 février 1995** sur le renforcement de la protection de l'environnement a substitué aux anciens outils de Prévention des Risques (PER Plans de Surfaces Submersibles, périmètres à risques, art. R.111-3 du code de l'urbanisme) les Plans de Prévention des Risques théoriquement plus simples à mettre en oeuvre par les services de l'Etat.

En effet, la procédure, conduite sous l'autorité du Préfet et relative à l'élaboration des PPR, est plus légère que celle relative à l'élaboration des PER. Dans le cadre de l'élaboration des PER, les communes étaient consultées pour avis par le Préfet à chaque phase de la procédure (prescription, publication, approbation). Désormais, les communes sont informées puis consultées officiellement par le Préfet pour avis sur le PPR avant l'enquête publique et l'approbation : c'est la phase de consultation officielle.

Le PPR, comme le PER, est opposable au tiers dès l'approbation de l'arrêté préfectoral (soit le 30<sup>ème</sup> jour d'affichage en mairie de l'acte d'approbation).

## 1.2. JUSTIFICATION DU P.P.R.

La commune de Séderon occupe une large dépression marneuse dominée par des reliefs calcaires qui l'encerclent. Au Nord, après le verrou formé par de hautes falaises, la morphologie s'ouvre sur la vallée alluviale de la rivière La Méouge.

Le territoire communal est le siège ponctuellement de phénomènes de type mouvements de terrains lents ou rapides : glissements de terrains plus ou moins localisés, chutes de blocs, ravinements.

L'étude hydraulique préalable au Contrat de Rivière Méouge réalisée en 1999 a mis en évidence la sensibilité particulièrement forte de la commune aux risques d'inondation (traversée du village surtout).

Aussi, l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) concernant le risque d'inondation a été prescrit par Monsieur le Préfet de la Drôme sur le territoire communal de Séderon par **Arrêté Préfectoral n° 1427 du 17 avril 2001**.

## 1.3. BUT DU PPR

Les PPR poursuivent deux objectifs essentiels :

- localiser, caractériser et prévoir les effets des risques naturels existants,
- définir les mesures et les techniques de prévention nécessaires, et réglementer l'utilisation de l'occupation des sols.

Le PPR de Séderon a pour objet principal de préciser :

- les risques liés aux crues de la Méouge et de ses affluents :
- les risques liés à des chutes de blocs et pierres des falaises calcaires en particulier au chef lieu.
- les risques liés aux glissements de terrains sur les sols d'origine marneuse.
- les risques liés à l'érosion des berges des cours d'eau.

Il comporte :

- le présent rapport de présentation qui comprend en particulier l'analyse des crues de la Méouge et de ses affluents, des chutes de blocs, des glissements de terrains.
- les cartographies techniques,
- le plan de zonage,
- le règlement.

Les cartographies techniques hydrauliques ont été réalisées à partir de l'étude précédemment réalisée sur la Méouge<sup>1</sup> et d'une analyse sommaire des crues de ses affluents.

Les cartographies techniques mouvements de terrains ont été réalisées à partir de la carte géologique de France SEDERON au 1/50 000 et des investigations détaillées sur le terrain et l'observation de photos aériennes en stéréoscopie.

Elles comprennent :

- une carte informative des événements historiques à l'échelle du 1/10 000,
- une carte des aléas à l'échelle du 1/10 000,
- une carte d'enjeux à l'échelle du 1/10 000.

Le croisement des informations figurant sur ces deux cartes conduit au zonage réglementaire reporté sur :

- fond de plan cadastral à l'échelle du 1/5 000 pour les secteurs les plus vulnérables,
- fond de plan IGN à l'échelle du 1/10 000 pour l'ensemble du territoire communal.

Le PPR proprement dit consiste en ce plan de zonage accompagné d'un règlement. Il s'applique à l'ensemble du territoire communal de Séderon.

Le plan de zonage comporte trois types de zones :

- **les zones rouges** signifient qu'à ce jour il n'existe pas de mesures de protection efficaces et économiquement acceptables pouvant permettre l'implantation de constructions ou d'ouvrages, soit du fait des risques naturels dans la zone elle-même, soit des risques que des implantations dans la zone pourraient provoquer ou aggraver.
- **les zones bleues** sont exposées à des aléas moyens ou faibles et admissibles moyennant l'application de mesures de prévention économiquement acceptables en regard des intérêts à protéger.
- **les zones blanches** sises à l'intérieur du périmètre d'étude du PPR sont réputées sans risque naturel prévisible, hormis le risque sismique. La construction et l'occupation du sol n'y sont pas réglementées par le PPR.

---

<sup>1</sup> Etude préalable au Contrat de Rivière Méouge - État initial et diagnostic - GÉOPLUS, novembre 1999.

Le règlement du PPR détermine les mesures de prévention particulières à mettre en oeuvre contre les risques naturels prévisibles conformément aux dispositions des articles 40-1 et suivants de la Loi du 22 juillet 1987. Il stipule les interdictions, prescriptions, recommandations et autorisations applicables pour chacune des zones à risques en lien avec l'occupation du sol.

Il prévoit enfin la possibilité d'une révision conformément à l'article 8 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995.

*Une carte de localisation de la commune de Séderon concernée par la présente étude figure en annexe 1 (fond de plan IGN à 1/100 000).*

## 2 - ANALYSE DE L'ALÉA INONDATION

### 2.1. PRÉSENTATION

L'ensemble des cours d'eau s'écoulant sur la commune de Séderon étant assimilables soit à des torrents (pentes moyennes supérieures à 6 %), soit à des rivières torrentielles (pentes moyennes entre 1 et 6 %), l'aléa inondation en découle intègre, en plus des informations de hauteurs et de vitesses d'écoulement, la notion de transport solide accompagnant ces écoulements. Cette définition de l'aléa est également caractéristique de phénomènes de crues rapides et violentes en comparaison aux crues des rivières de plaine.

Ces aspects spécifiques aux crues des cours d'eau de montagne impliquent que, sauf exception très localisée (certaines zones inondables de la rivière Méouge), le degré d'aléa retenu lorsque non nul pourra difficilement être considéré comme faible (*cf. Partie 5 : Cartographie de l'aléa*).

L'analyse de l'aléa inondation a été effectuée à partir des éléments suivants :

- étude préalable au Contrat de rivière Méouge : modélisation hydraulique des écoulements de la Méouge à la traversée du bourg de Séderon,
- consultation des documents existants : carte IGN, carte géologique, photographies aériennes, etc.,
- recueil de témoignages auprès de riverains,
- recueil de données auprès des services compétents (mairie, collectivités, services déconcentrés de l'Etat),
- relevés sommaires de terrain.

### 2.2. HISTORIQUE DES CRUES

Après enquêtes auprès des riverains et des collectivités ou services d'archives, l'historique des crues de la rivière Méouge à Séderon s'avère très pauvre en informations tant qualitatives que quantitatives.

La seule crue évoquée qui marque encore la mémoire de quelques habitants est celle du début du siècle : en 1900 (ou 1901 selon certaines sources). Un repère sommaire a d'ailleurs été creusé dans la pierre de l'église à une hauteur de 1,75 m au-dessus du niveau de la route à cet endroit. Certains habitants parlent (sans l'avoir vécue par ailleurs) de crue catastrophique de la Méouge et de la plupart de ses affluents :

- 1 mort (berger ayant voulu rattraper une chèvre emportée),
- chevaux emportés,
- bas du village complètement inondé,
- inondation d'une maison par le ruisseau du Défens qui sort de son lit pour s'écouler sur la voie communale en rive droite dès le pont des Routelles (simple passerelle à l'époque).



Depuis, aucune crue majeure ne semble être survenue, tout du moins en terme de dégâts causés :

- rien à propos de deux crues ayant engendré des dommages à l'aval (Hautes-Alpes surtout) dans les années 50,
- rien non plus à propos de la crue de 1988 également ressentie à l'aval (Barret-le-Bas).

Seules quelques informations éparses ont été relevées sur les crues de cette dernière décennie :

- 1992 (22 septembre) : maison de La Tuilière à la limite d'être inondée,
- 1996 (novembre) : quelques dégâts localisés comme à l'amont du pont de la RD 546 (distillerie) où une modification du lit de la rivière vient menacer une maison située en rive droite (cf. *planche photographique en annexe 5*).

### 2.3. ANALYSE HYDROLOGIQUE DES BASSINS VERSANTS CONCERNÉS

En l'absence d'informations suffisamment précises sur les crues passées de la Méouge et de ses affluents, la crue de récurrence centennale sera retenue comme épisode de référence dans la détermination de l'aléa inondation sur la commune de Séderon.

Sur le territoire de la commune de Séderon, la rivière Méouge possède une douzaine d'affluents principaux.

*Le découpage entre les bassins versants respectifs de ces cours d'eau est présenté sur une carte au 1/25 000 en annexe 2.*

L'analyse hydrologique de ces bassins versants se base sur l'étude réalisée dans le cadre du contrat de rivière Méouge, soit sur les données suivantes pour le bassin versant de la Méouge dans sa traversée du village de Séderon (église).

N° B.V.	Cours d'eau	Surface (km²)	Débits de pointe	
			décennal (m³/s)	centennal (m³/s)
M2	Méouge-village	25	39	72

Étant donné les similitudes entre les fonctionnements hydrologiques de ce bassin et de ces affluents (toutes proportions gardées), et en l'absence de données plus précises les concernant, les valeurs retenues pour les débits décennaux des bassins versants respectifs étudiés ont été obtenues en appliquant un rapport des surfaces à la puissance 0,8 (valeur couramment retenue pour des bassins de cette ampleur - méthode Crupédix). Pour les bassins versants les plus petits (surface < 1 km²), ces valeurs ont en outre été majorées (effet d'échelle des très petits bassins versants).

En ce qui concerne les débits centennaux, le rapport  $\frac{Q_{100}}{Q_{10}}$  obtenu pour le bassin M2 (soit 1,85) a été appliqué pour les bassins de taille comparable et un rapport de 2 a été appliqué pour les bassins les plus petits.

Les valeurs prises en compte sont rassemblées dans le tableau ci-dessous.

N° B.V.	Cours d'eau exutoire	Surface (km²)	Débits de pointe	
			décennal (m³/s)	centennal (m³/s)
Rivière Méouge (aval vers amont)				
M1	Méouge-RD546	31	46	84
M2	Méouge-église	25	39	72
M3	Méouge-Les Iscles	12,5	22	41
M4	Méouge-La Tuilière	11,8	21	39
M5	Méouge amont	7,8	15	28
Affluents rive gauche (aval vers amont)				
G1	R <sup>au</sup> de Villefranche-RD546	15	26	48
G2	R <sup>au</sup> du Riou-Méouge	5,3	11	21
G3	Combe d'Embrunel-Méouge	0,7	4,5	9
G4	Ravin de Lioron-RD542	0,8	5,0	10
G5	R <sup>au</sup> de Baïs-RD542	4,0	9,0	18
Affluents rive droite (aval vers amont)				
D1	Ravin du Quatre-RD542	0,50	3,4	7
D2	Ravin des Launes-RD542	0,25	2,0	4
D3	Ravin de Notre Dame-RD542	0,25	2,0	4
D4	Ravin des Béals ou Costadret-VC1	0,50	3,4	7
D5	Ravin de Ridavet-VC1	0,75	4,7	9
D6	R <sup>au</sup> du Défens-Méouge	4,5	10	20
D7	R <sup>au</sup> des Lesbrières-Méouge	4,1	9,2	18

## 2.4. ANALYSE HYDRAULIQUE DES ÉCOULEMENTS

Les phases de recueil de données et de témoignages ainsi que de visite de terrain ont permis d'estimer la capacité des différents cours d'eau étudiés au niveau des points les plus critiques ; ceci afin de compléter les informations obtenues suite à la modélisation hydraulique de l'étude de novembre 1999 qui ne concernait que la rivière Méouge sur un linéaire de près d'un kilomètre.

Ces calculs hydrauliques sommaires basés sur les formules classiques (Manning-Stickler pour les chenaux ouverts, Borda ou Poncelet pour les ouvrages de franchissement) ont permis de définir le degré d'aléa au niveau de ces points les plus critiques.

Les résultats obtenus en un certain nombre de ces points caractéristiques sont rassemblés dans le tableau ci-dessous, comparés aux débits de pointe susceptibles d'être atteints en ces mêmes points pour la récurrence centennale prise comme référence.

*En ce qui concerne le secteur modélisé de la Méouge dans la traversée du village, un plan des zones inondables en crue centennale sur fond cadastral est présenté en annexe 3 : report des caractéristiques de hauteurs et de vitesses.*

Cours d'eau	Point de calcul	Capacité ouvrage (m³/s)	Capacité chenal (m³/s)	Débit de pointe centennal (m³/s)
Méouge	Pont RD 546 (distillerie)	140	40 (aval)	84
Méouge	Pont RD 542 (village)	65	46 (amont)	72
Méouge	Pont des Iscles	25	10 (amont)	41
Méouge	Pont RD 546 (La Tuilière)	40	10 (amont)	39
R <sup>au</sup> de Villefranche	Pont RD 546	60	45 (aval)	48
Ravin de Lioron	Pont RD 542	4,5	9 (amont)	10
R <sup>au</sup> de Baïs	Pont RD 542	20	20 (amont)	18
Ravin du Quatre	Pont RD 542	4,6	10 (amont/aval)	7
Ravin des Launes	Pont RD 542	8,6	10 (aval)	4
Ravin de Notre Dame	Pont RD 542	1,6	1,5 (aval)	4
Ravin des Béals	Pont VC 1	1,5	1,6 (amont)	7
Ravin de Ridavet	Pont VC 1	16	8 (aval)	9
Ravin de Champ Rond	Pont VC 1	0,5	2,5 (amont/aval)	3
Ravin de Font Colombe	Pont VC 1	1,9	3,0 (amont/aval)	5

## 2.5. CONCLUSIONS

La capacité de la plupart des chenaux d'écoulement des cours d'eau s'avère relativement limitée, notamment au niveau d'ouvrages de franchissement.

Si les débordements de nombreux de ces ravins ne sont pas en mesure d'inquiéter des habitations, ils sont à même de générer des dégâts localement au niveau de voies de communication (routes départementales ou voies communales de desserte importante), assez fréquemment pour certains d'entre eux (récurrence moins que décennale).

Dans la traversée du village, la rivière Méouge est susceptible de déborder lors de la crue centennale prise comme référence, au niveau de jardins et habitations existantes. Une crue catastrophique au début de ce siècle avait ainsi causé d'énormes dégâts au bourg à l'époque.

*La cartographie de l'aléa présentée en partie 5 précise les critères retenus pour les inondations, permettant d'aboutir à la carte d'aléa figurant dans l'annexe "Cartes techniques".*

### 3. - ANALYSE DE L'ALÉA MOUVEMENTS DE TERRAIN

#### 3.1. METHODOLOGIE

① La première phase de l'étude technique consiste en l'établissement d'une carte synthétique des aléas établie au 1/10 000 sur fond topographique IGN au 1/25 000 agrandi. Cette carte comprend :

- l'intégration de l'observation des photos aériennes stéréoscopiques IGN en particulier la mission 1996,
- l'intégration de la lecture de la carte géologique de France au 1/50 000 SEDERON agrandie au 1/10 000 dans les secteurs à fort aléa,
- la localisation des phénomènes observables ou connus historiquement,
- une classification des risques selon leur nature et leur intensité, synthétisé dans cette carte d'aléa au 1/10 000.

② La seconde phase de l'étude, administrative et technique permet d'établir, après croisement de la carte des aléas et de la carte des enjeux au 1/10 000 un plan de zonage P.P.R. accompagné d'un règlement établi sur fond cadastral au 1/5000 pour les secteurs concernés du territoire communal.

#### 3.2. ANALYSE DES ALEAS

Les phénomènes de mouvements de terrains observables ou potentiels sur le territoire communal de SEDERON sont de 3 types et liés étroitement à la géologie et à la morphologie.

- Chutes de blocs, éboulements et écroulements sur les falaises rocheuses calcaires et sur les pentes à leurs pieds.
- Glissements de terrains plus ou moins lents et localisés sur les terrains argileux et marneux en pente même faible,
- Ravinements affectant les marnes en cas d'écoulement d'eau superficielle.

##### 3.2.1 Les chutes de blocs - CB

###### Localisation :

Une large partie des reliefs du territoire communal présente sous la forme de falaises abruptes constituées par les calcaires en gros banc du faciès « Tithonique » localement fracturés et découpés alors en blocs pouvant être instables (J9-8b, cf. agrandissement au 1/25 000 de la carte géologique de France au 1/50 000 – Feuille SEDERON). La taille des blocs peut avoisiner le Ø1 m.

En position intermédiaire dans la topographie, on rencontre également une barre rocheuse constituée de petits bancs calcaires se délitant en petites plaques par altération (J8-6, Kimméridgien inférieur). Les éléments ainsi découpés peuvent atteindre le  $\varnothing$  0,30 à 0,50 m.

Au total ces falaises calcaires se développent sur 5 à 6 km.  
Montagne de Bergies, Crêtes de Serrières, Montagne du Palle.

#### Surface d'arrachement :

La hauteur de ces falaises varie entre 10 et 50 m.  
La fracturation est plus intense pour le chef-lieu.  
Les surfaces mises en jeu sont en général inférieures à quelques m<sup>2</sup>.

#### Taille des blocs :

La taille moyenne est de quelques dm<sup>3</sup>, exceptionnellement certains blocs peuvent approcher 1 m<sup>3</sup>. Il n'a pas été observé d'éboulement de masses rocheuses plus importants.

#### Evolution :

Lors de brusque dégel ou de fortes précipitations, il y a risque potentiel que des blocs se détachent et dévalent la pente sur plusieurs centaines de mètres.

#### Intensité de l'aléa :

Il a été estimé à partir de l'état de la falaise, de la morphologie et de la pente des terrains à son pied, de la présence ou l'absence de végétation, de la présence et de la taille de blocs éboulés observés.

### **3.2.2 Les glissements G**

#### Localisation :

L'ensemble de la vallée de Séderon qui se développe sur les marnes noires de l'Oxfordien (J4, cf. agrandissement au 1/25 000 de la carte géologique de France au 1/50 000, feuille de SEDERON) est susceptible de glissements dans la partie altérée superficielle du sol.

Dès que la pente est supérieure à 1 H/3 V (20°) de nombreux phénomènes de ce type sont observables en particulier au quartier Lioron, Freyssinières, Mussier et plus généralement dans toute la combe de Séderon.

Au total, les emprises susceptibles de glissement de terrain occupent une large partie centrale du territoire communal : 5 km<sup>2</sup> environ.

Type, extension :

Glissements ponctuels plats, superficiels et peu profonds affectant uniquement la tranche superficielle du sol (1 m environ) d'altération des marnes noires sur quelques hectares.

Evolution :

Instabilité liée à l'action des eaux circulant dans la tranche superficielle du sol. Tous travaux de terrassement sont susceptibles de provoquer une instabilité accrue.

Intensité de l'aléa :

L'intensité de l'aléa a été définie en fonction de la présence ou de l'absence d'indice de glissement actif ou non.

### **3.2.3 Les ravinements R**

Localisation :

L'érosion peut être intense sur les berges des ravins à écoulements souvent torrentiels sur l'ensemble du territoire communal où affleurent les marnes noires. L'emprise est donc la même que pour l'aléa glissements de terrains. Elle peut par érosion régressive des berges provoquer de petits glissements de terrains localisés. L'emprise géographique ou le risque est le plus élevé est localisé au réseau hydrographique.

Evolution :

Phénomènes liés à l'action du gel/dégel et essentiellement aux précipitations brusques et abondantes.

Intensité de l'aléa :

L'intensité de l'aléa dépend essentiellement de la pente du terrain naturel.

### 3.3. HISTORIQUE DES EVENEMENTS CONNUS

#### 3.3.1 Chutes de blocs

Les événements connus par la mémoire collective communale concernant essentiellement le chef lieu, au pied de la crête de Serrières en rive gauche du Verrou de la Méouge et de la Tour de la Tourve en rive droite.

Les départs de blocs recensés sont :

- Soit liés à la falaise calcaire sommitale – Gros bancs rocheux du faciès tithonique :
  - chutes de bloc au-dessus du lieu dit Lioron ayant entraînés la destruction d'une habitation isolée et de son occupant. Evènement mal daté mais d'avant la seconde guerre mondiale – 1938 ?.
  - chute de blocs à partir de la Tour ayant entraîné en 1933 la mise en place d'un mur béton visible depuis le village pour soutenir une dalle calcaire en surplomb.

Soit liés à la barre rocheuse intermédiaire (petits bancs calcaires et marnes) du Kimméridgien inférieur, en milieu de pente :

- chutes de blocs répétées au fil des années  $\leq 0,50$  m ayant entraîné en 1992 la pose de 70 ml de filet de réception (2 m de hauteur) juste au-dessus de la première ligne d'habitations. On enregistre toujours la chute de blocs dans ce secteur. Ces blocs sont arrêtés par les filets à l'exception de la limite Nord où ils auraient peut être prolongés de quelques mètres. Une seule habitation se trouve ainsi partiellement encore exposée (1 bloc a fini sa course contre la maison au droit de l'escalier extérieur).
- chutes de blocs au fil des années au pied des pentes de la Tour où la zone d'atterrissage vient border la première ligne des bâtiments. Place du Monument aux Morts, ancien Colombier, bâtiments d'habitations de la rive en contrebas de la Tour. Un certain nombre de points d'impacts est recensé. Les arrivées de petits blocs diamètre 0,4/0,5 m sont aléatoires au fil des ans.

#### 3.3.2 Glissements de terrain

- Ils sont essentiellement regroupés au lieu dit Lioron où on observe une concomitance de sources, terrains marneux et pente topographique. Dans ce secteur, ils sont relativement importants et répétitifs : 1937/38 ? et 1978/79 ?. On note 2 habitations isolées à proximité qui n'ont pas été endommagées et celle partiellement détruite lors de l'événement de 1937/38 ?
- Un autre secteur présente des traces de glissements de terrains actifs probablement plus superficiels : secteur du nouveau réservoir où un glissement a cassé la conduite de distribution de l'eau vers le village le long du chemin communal 1990 et 1992 – Pas d'habitation.

En contrebas du chemin, des traces d'activité sont encore visibles dans le champ.

On observe également des phénomènes lents de type solifluxions ou reptations provoquant des ondulations de terrains.

Au quartier Lioron les mouvements de terrains ont pris une importance plus importante, plusieurs centaines d'hectares sur une tranche probablement plus profonde.



## 4. - ANALYSE DES ALÉAS INCENDIE DE FORÊT ET SÉISME

### 4.1. INCENDIE DE FORÊT

Le territoire communal de Séderon possède un schéma D.F.C.I. (Défense de la Forêt Contre les Incendies) datant de 1996.

Un certain nombre de données permettant de caractériser une typologie feux de forêts pour la commune de Séderon ont pu être rassemblées (*DDAF 26 – Service Environnement – Espace Rural*).

Ces éléments figurent en annexe 4 sous la forme suivante :

- cartographie des types de peuplements,
- données statistiques,
- données météorologiques.

Les commentaires suivants peuvent être faits concernant l'aléa incendie de forêt sur la commune.

- Types de peuplements : la rubrique hors thème ou hors département recouvre ici les superficies agricoles.

De manière générale, le village est peu au contact de formations très combustibles. Il est par contre important de souligner le développement des surfaces occupées par les grandes landes d'une part et les friches d'autre part qui témoignent d'un recul de mise en valeur agricole de ces zones. L'essentiel du manteau forestier est constitué de feuillus dont l'essence principale est le hêtre. Les données traitées sont celles du 3<sup>e</sup> cycle de l'inventaire forestier national (IFN 1996).

- Données statistiques : peu de feux de forêts sur la commune et de faible importance, nombre également réduit de feux de l'espace rural et périurbain.

La distinction entre feu de forêt et feu de l'espace rural ou périurbain est définie comme suit :

Est considéré comme feu de forêt tout feu qui atteint un espace portant une végétation combustible d'une surface minimale de un hectare, quelle que soit la surface parcourue par le feu, par ailleurs.

Ex. Un feu qui brûle 30 m<sup>2</sup> dans une lande de 50 ha est un feu de forêt.

Un feu qui parcourt 9 500 m<sup>2</sup> dans une forêt de pins noirs de 9 900 m<sup>2</sup> est un feu de l'espace rural.

- Données météo : un nombre de jours où la réserve en eau du sol est inférieure à 40 mm assez faible : (70 jours sur 7 ans) – 224 jours où la vitesse maximale instantanée du vent est de 40 km/h ou plus sur la même période. Ces deux indicateurs témoignent d'un nombre de jours à risque important assez faible : les deux données doivent se présenter simultanément pour que le risque soit élevé (vent supérieur à 40 km/h et réserve inférieure à 40 mm).

Les valeurs indiquées sont celles enregistrées à la station automatique de St Auban sur Ouvèze qui représentent la météo " moyenne " de la zone feux de forêts N°5 (sud est du département).

L'ensemble de ces indicateurs tant statistique que météo caractérisent un risque faible, les prescriptions de débroussaillage obligatoire du code forestier, relayées par celles identiques de l'AP N° 252 du 23 janvier 1997 sont suffisantes pour assurer une bonne sécurité des biens et des personnes.

Sur la base de ces éléments, aucune zone d'aléa incendie de forêt n'a été reportée sur la carte des aléas.

#### **4.2. SÉISMES**

La commune de Séderon se situe dans une zone où la sismicité est "négligeable" (intensité sismique de 0), d'après le "*Zonage sismique de la France pour l'application des règles parasismiques*" (BRGM, 1997).

## 5. - CARTOGRAPHIE DE L'ALÉA

La carte des aléas, figurant dans l'annexe "Cartes techniques" du document de PPR, localise et hiérarchise les zones exposées aux phénomènes naturels suivants :

- inondation : crues de la Méouge et de ses affluents,
- chutes de blocs,
- glissements de terrain,
- érosion.

Elle est établie sur fond de plan IGN agrandi au 1/10 000.

Le zonage de l'aléa comporte quatre degrés :

- aléa fort (degré 3),
- aléa moyen (degré 2),
- aléa faible (degré 1),
- aléa négligeable, supposé nul (degré 0).

La définition de ces différents degrés est précisée de la façon suivante en fonction du type d'aléa.

### 5.1. ALEA INONDATION

L'événement de référence est la crue centennale de la Méouge et/ou de ses affluents.

#### → Crues de la Méouge

Le zonage a été déterminé par croisement des informations de hauteurs et de vitesses d'écoulement en crue centennale pour le champ d'inondation de la rivière Méouge. En ce qui concerne le secteur modélisé, cette opération a consisté à reprendre les données issues du modèle en adoptant les critères exposés dans le tableau ci-dessous (critères couramment appliqués au niveau national et adoptés à l'échelon départemental de la Drôme).

En ce qui concerne les secteurs non modélisés, cette opération a consisté en l'application de résultats obtenus à partir de calculs sommaires sur la capacité du chenal d'écoulement de la Méouge (lit mineur) et sur les débordements en résultant.

**Critères de définition du degré d'aléa inondation**

		Vitesse d'écoulement		
		Faible ( $v < 0,5$ m/s)	Moyenne ( $0,5 \leq w < 1$ m/s)	Forte ( $v \geq 1$ m/s)
Hauteur d'eau	$h < 0,5$ m	faible (1)	moyen (2)	fort (3)
	$0,5 \leq h < 1$ m	moyen (2)	moyen (2)	fort (3)
	$h \geq 1$ m	fort (3)	fort (3)	fort (3)

Globalement, le lit mineur de la rivière Méouge est défini comme soumis à aléa fort tandis que son lit majeur est plutôt soumis à un aléa moyen (vitesses moyennes et non faibles pour une rivière torrentielle telle que celle-ci), sauf très localement (traversée du village) où les vitesses peuvent être plus faibles (aléa faible) ou bien les hauteurs importantes (aléa fort).

#### → Crues des affluents de la Méouge

La majorité des affluents de la Méouge étant des torrents, l'aléa les concernant est considéré comme fort dans leur lit mineur et moyen à fort partout où ils génèrent des débordements (la distinction dépend en grande partie de la pente de ces terrains : facteur majeur à la fois pour la vitesse et le transport solide susceptible d'accompagner les écoulements et donc d'accentuer le degré d'aléa).

## 5.2. ALEA CHUTES DE BLOCS

Qualification de l'intensité de l'aléa.

Aléa	Indice	Critères
Aléa fort	CB3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zones exposées à des chutes de blocs ou de pierres avec indices d'activité (éboulis vifs, zone de départ fracturée avec blocs instables, falaise rocheuse calcaire à nue, affleurement rocheux),</li> <li>- Zone de départ et zone d'impact,</li> <li>- Auréole de sécurité autour de ces zones (amont et aval).</li> </ul>
Aléa moyen	CB2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zones exposées à des chutes de blocs et pierres isolées, peu fréquentes (quelques blocs instables dans la zone de départ),</li> <li>- Zones exposées à des chutes de blocs et de pierres isolées, peu fréquentes, issues d'affleurements de hauteur limitée (10-20 m),</li> <li>- Zones situées à l'aval des zones d'aléa fort,</li> <li>- Pente raide dans versant boisé en pied de la falaise rocheuse à aléa fort sur pente forte &gt; 30°,</li> <li>- Remise en mouvement possible des blocs éboulés et provisoirement stabilisés dans le versant sur pente &gt; 30°.</li> </ul>
Aléa faible	CB1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zone d'extension maximale supposée des chutes de blocs ou de pierres (partie terminale des trajectoires),</li> <li>- Pente moyenne boisée, parsemée de blocs isolés apparemment stabilisés (ex. blocs erratiques, anciens stabilisés),</li> <li>- Zone de chute de petites pierres.</li> </ul>

### 5.3. ALEA GLISSEMENTS DE TERRAIN

Qualification de l'intensité des aléas.

Aléa	Indice	Critères	Formations géologiques sensibles
Fort	G3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glissements actifs dans toutes pentes avec nombreux indices de mouvements (niches d'arrachement, fissures, bourrelets, arbres basculés, rétention d'eau dans les contre-pentes, traces d'humidité) et dégâts au bâti et/ou axes de communications.</li> <li>- Auréole de sécurité autour de ces glissements,</li> <li>- Glissements anciens ayant entraîné de fortes perturbations du terrain.</li> </ul>	- Couvertures d'altération des marnes et calcaires argileux.
Moyen	G2	- Situation géologique identique à celle d'un glissement actif et dans les pentes fortes à moyennes (à titre indicatif 35° à 15°) avec peu ou pas d'indices de mouvement (indices estompés).	- Couvertures d'altération des marnes et calcaires argileux d'épaisseur ou estimée < 4 m.
Faible	G1	- Glissements potentiels (pas d'indice de mouvement) dans les pentes moyennes à faibles (à titre indicatif 20 à 5°) dont l'aménagement (terrassement, surcharge...) risque d'entraîner des désordres compte tenu de la nature géologique du site.	- Pellicule d'altération des marnes et calcaires argileux

### 5.4. ALEA EROSION

Qualification de l'intensité des aléas.

Aléa	Indice	Critères	Formations géologiques sensibles
Faible	E1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berges de torrents encaissés avec risques d'érosion en pied,</li> <li>- Terrains marneux avec risques d'érosion par ruissellement en cas de pente moyenne à forte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alluvions, marnes</li> <li>- Marnes.</li> </ul>

## **6. - ANALYSE DES ENJEUX SUR LA COMMUNE**

La carte des enjeux, figurant dans l'annexe "*Cartes techniques*" du document de PPR, présente un zonage de la commune en fonction de l'occupation du sol. Ce zonage permet de déterminer la vulnérabilité de chaque zone vis-à-vis des phénomènes naturels quantifiés par l'aléa.

Cette carte est établie sur fond de plan IGN agrandi au 1/10 000.

### **6.1. VULNERABILITE PAR RAPPORT AU RISQUE CRUE TORRENTIELLE**

Seule l'exutoire partie Nord du chef lieu, secteur de l'église est concernée par l'aléa.

### **6.2. VULNERABILITE PAR RAPPORT AU RISQUE CHUTES DE BLOCS**

Là encore, seule la partie basse du chef lieu est concerné par l'aléa.

### **6.3. VULNERABILITE PAR RAPPORT AU RISQUE GLISSEMENTS DE TERRAINS**

La majorité des enjeux se situe dans un contexte à aléa faible à l'exception du secteur Les Liorons à aléa plus fort.

### **6.4. VULNERABILITE PAR RAPPORT AU RISQUE EROSION**

La majorité des enjeux se situe dans un contexte à aléa faible.

## **7. - LE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE P.P.R.**

### **7.1. DÉFINITION DE LA ZONE ROUGE**

La zone rouge ou zone de risque "fort" englobe les secteurs où le degré d'aléa a été défini comme fort ou moyen, soit par l'intensité du phénomène naturel potentiel (importance des paramètres de hauteurs et vitesses d'écoulement lors d'une crue centennale par exemple), soit par la menace d'un risque potentiel (chute de blocs, glissement de terrain).

#### **7.1.1 – Classement en zone rouge lié à l'aléa inondation**

On peut distinguer 3 types de secteurs classés en zone rouge :

- lit mineur de la Méouge et de ses affluents,
- champ d'inondation de la rivière Méouge en crue centennale, où les paramètres de hauteur et de vitesse sont moyens à forts (aléa moyen à fort),
- champ d'inondation des affluents de la Méouge en crue centennale, où les paramètres de vitesses sont forts (aléa moyen à fort).

#### **7.1.2 – Classement en zone rouge lié à l'aléa chute de blocs**

On peut distinguer 2 types de secteurs classés en zone rouge :

Les falaises calcaires de la Montagne de Bergies, la Crête de Serrières et la Montagne de Palle à l'aléa fort et leur pied de pente proche classé en aléa moyen.  
Aucune habitation existante est concernée.

#### **7.1.3 – Classement en zone rouge lié a l'alea glissement de terrain**

Il ne concerne que le secteur des Liorons où l'aléa fort et moyen a été relevé.  
Aucune habitation existante n'est concernée à l'exception d'une détruite lors du glissement de 1933.

### **7.2. DÉFINITION DE LA ZONE BLEUE**

La zone bleue englobe les secteurs où le degré d'aléa a été défini comme moyen ou faible. Elle est soumise à un risque de moindre degré que la zone rouge, d'où la définition de zone à risque "modéré".

#### **7.2.1 – Classement en zone bleue lié à l'aléa inondation**

On peut distinguer 2 types de secteurs classés en zone bleue :

- champ d'inondation de la rivière Méouge en crue centennale, où les paramètres de hauteur et de vitesse sont faibles à moyens (aléa faible à moyen),



- champ d'inondation des affluents de la Méouge en crue centennale, où les paramètres de hauteur et vitesse sont faibles à moyens (aléa faible à moyen).

#### **7.2.2 – Classement en zone bleue lié à l'aléa chute de blocs :**

Il concerne les pieds de relief sous falaises protégés par une végétation arbustive forte faisant écran en amont ou sur pente moyenne ou par des filets de protection. La première « ligne » d'habitations du chef-lieu en pied de falaise de Le Crapon rive gauche et La Tour rive droite de la Méouge est concernée ainsi qu'une habitation isolée en pied de la Montagne de Serrières.

#### **7.2.3 – Classement en zone bleue lié à l'aléa glissement de terrain :**

Il concerne une large partie du territoire communal centré sur la dépression marneuse au Sud du chef-lieu. Ce secteur est localement largement urbanisé et urbanisable.

#### **7.2.4 – Classement en zone bleue lié à l'aléa érosion**

Cet aléa est étroitement lié à l'aléa crue torrentielle d'une part, glissement de terrain (marne) d'autre part. Il sera pris en compte directement dans le règlement de chacune des zones liées à ces aléas.

### **7.3. DÉFINITION DE LA ZONE BLANCHE**

La zone blanche est une zone où le risque est estimé comme négligeable (ou présumé nul). Des contraintes liées à la proximité de la zone rouge ou bleue peuvent néanmoins être imposées dans le règlement du PPR en particulier vis-à-vis de l'aléa crues torrentielles.

### **7.4. MODIFICATION DES ZONES**

Il est possible que le niveau du risque subi par certaines emprises soit à l'avenir réduit par l'exécution de travaux. Si ces travaux ont au préalable fait l'objet d'études spécifiques démontrant en particulier qu'ils n'aggravaient pas le risque en aval et qu'ils ont obtenu les autorisations prévues par la loi (Loi sur l'eau notamment), la prise en compte des modifications apportées dans le zonage réglementaire pourra être envisagée conformément à la clause de révision du PPR prévue dans le règlement.

## 7.5. CARTOGRAPHIE DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

Le plan de zonage réglementaire figurant dans l'annexe "*Cartes techniques*" rend compte des différentes zones décrites sommairement ci-dessus. Il a été élaboré à partir d'un croisement des informations issues des deux cartes techniques précédentes :

- carte des aléas,
- carte des enjeux.

Il est établi sur fond de plan cadastral avec parcellaire au 1/5 000 et ne couvre que les zones retenues comme pertinentes au regard de l'occupation actuelle du sol et de son évolution dans un avenir assez proche (zones naturelles et boisées exclues).

## 8. - PRÉSENTATION DU RÈGLEMENT DU PPR

Le règlement du PPR de Séderon est fourni dans un document séparé. Il contient :

- le champ d'application et les effets du PPR,
- la clause de modification du PPR,
- la définition des zones soumises à réglementation,
- les règlements types associés à chaque zone,
- des extraits des principaux textes législatifs relatifs aux PPR.

Conformément à l'article 3 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, le territoire communal de Séderon a été découpé en 3 zones : rouge, bleue et blanche, dont les définitions sont données au chapitre 6 du présent rapport.

Le règlement du PPR détermine les mesures de prévention particulières à mettre en oeuvre contre les risques naturels prévisibles conformément aux dispositions des articles 40-1 et suivants de la Loi du 22 juillet 1987. Il stipule les interdictions, prescriptions, recommandations et autorisations applicables pour chacune des zones à risques en lien avec l'occupation du sol.

Il prévoit enfin la possibilité d'une révision conformément à l'article 8 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995.

Le règlement édicte également les mesures particulières à mettre en oeuvre pour les aménagements existants et identifiés sur le périmètre comme susceptibles d'aggraver un niveau de risque (obstacle à l'écoulement ou limitation de l'expansion d'une zone inondable par exemple en ce qui concerne l'aléa "crue torrentielle").



Bourg de Péage, le 4 mars 2002

Pour GÉOPLUS

**Patrick BERGERET**

*Service Milieu naturel*

**Frédéric GRUFFAZ**

*Service Hydraulique – Environnement*

## Liste des annexes

- Annexe 1** Carte de localisation de la commune de Séderon (1/100 000)
- Annexe 2** Carte de présentation des bassins versants concernés sur la commune (1/25 000)
- Annexe 3** Plan des zones inondables en crue centennale à la traversée du village (1/5 000)
- Annexe 4** Carte géologique – Feuille de Séderon (1/25 000)
- Annexe 5** Données sur la typologie des feux de forêts pour la commune de Séderon (*source DDAF 26 - Service Environnement - Espace Rural*)
- Annexe 6** Planche photographique

**+ Jeu de cartes techniques (hors texte) :**

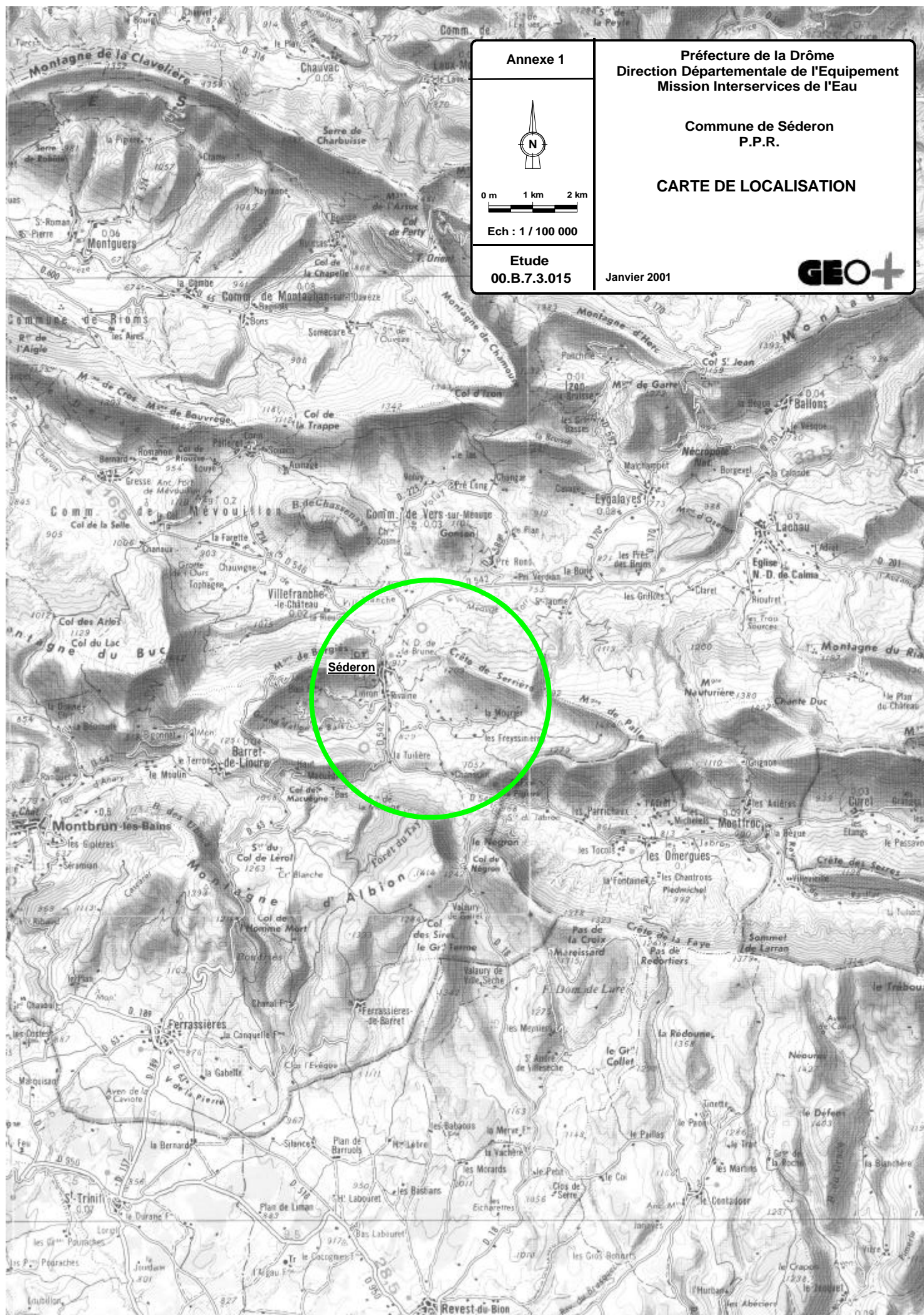
- 1/6 • carte informative des événements historiques au 1/10 000 (fond IGN)
- 2/6 • carte des aléas au 1/10 000 (fond IGN)
- 3/6 • carte des enjeux au 1/10 000 (fond IGN)
- 4/6 • plan de zonage réglementaire au 1/10 000 (fond IGN)
- 5/6 • plan de zonage réglementaire au 1/5 000 – Secteur du Bourg (fond cadastral)
- 6/6 • plan de zonage réglementaire au 1/5 000 – Secteur du Défens (fond cadastral).

# Annexe 1

---

---

Carte de localisation de la commune de Séderon (1/100 000)



Annexe 1



0 m 1 km 2 km

Ech : 1 / 100 000

Etude  
00.B.7.3.015

Préfecture de la Drôme  
Direction Départementale de l'Equipement  
Mission Interservices de l'Eau

Commune de Sédron  
P.P.R.

CARTE DE LOCALISATION

Janvier 2001



## Annexe 2

---

Carte de présentation des bassins versants concernés  
sur la commune (1/25 000)



Préfecture de la Drôme  
Direction Départementale de l'Équipement  
Mission Inter Services de l'Eau

**Commune de Séderon**  
**P.P.R.**

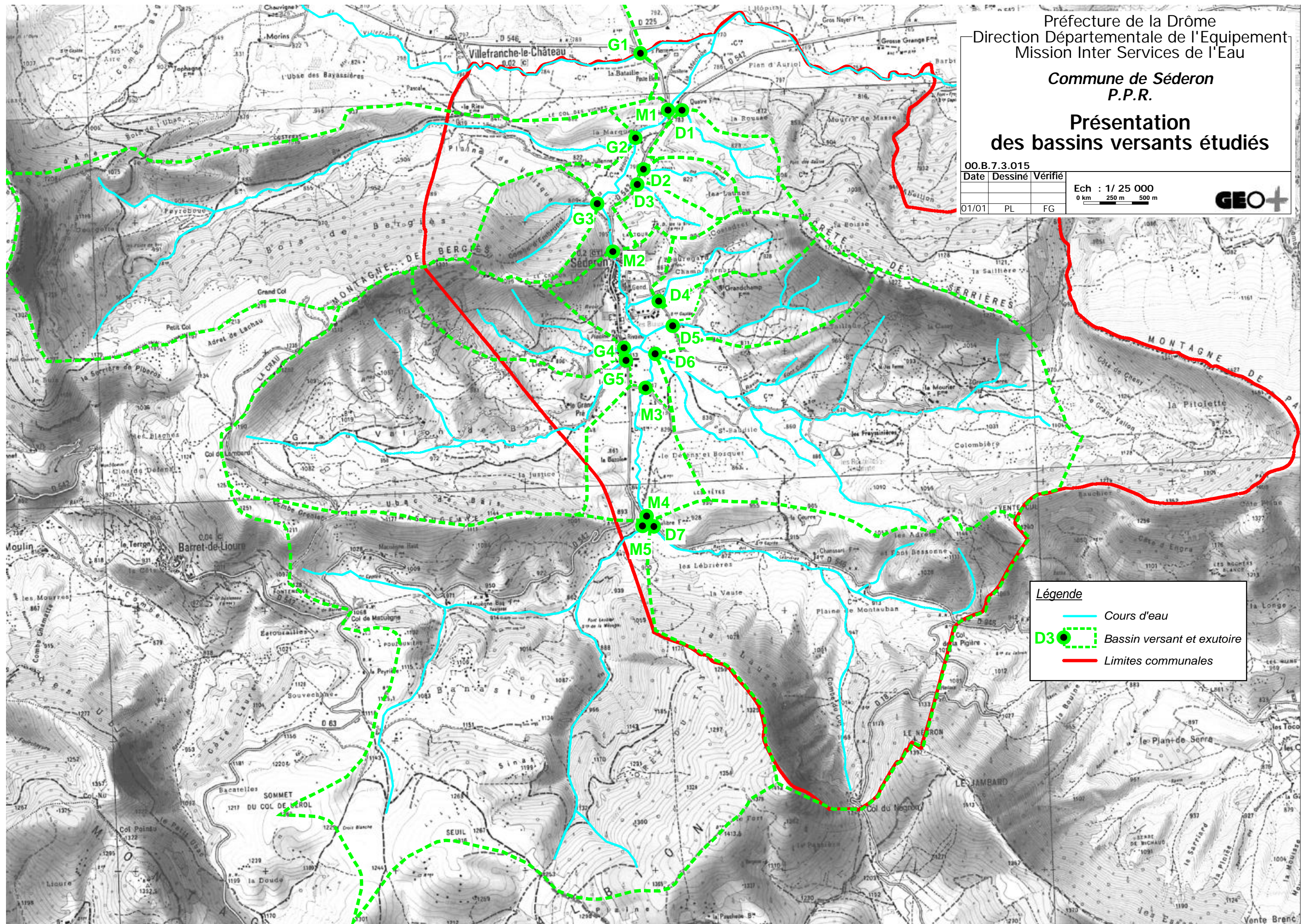
## Présentation des bassins versants étudiés

00.B.7.3.015

Date Dessiné Vérifié

01/01 PL FG

Ech : 1/ 25 000  
0 km 250 m 500 m

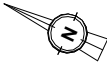
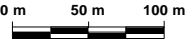




## Annexe 3

---





Plan des zones inondables en crue centennale  
à la traversée du village (1/5 000)

<b>Annexe 3</b>	<p>Préfecture de la Drôme Direction Départementale de l'Équipement Mission Interservices de l'Eau</p> <p>Commune de Séderon P.P.R.</p> <p><b>PLAN DES ZONES INONDABLES EN CRUE CENTENNALE (HAUTEURS / VITESSES)</b></p> <p><b>GEO+</b></p>
 <p>Ech : 1 / 5 000</p> 	
<p>Etude <b>00.B.7.3.015</b></p>	




Janvier 2001

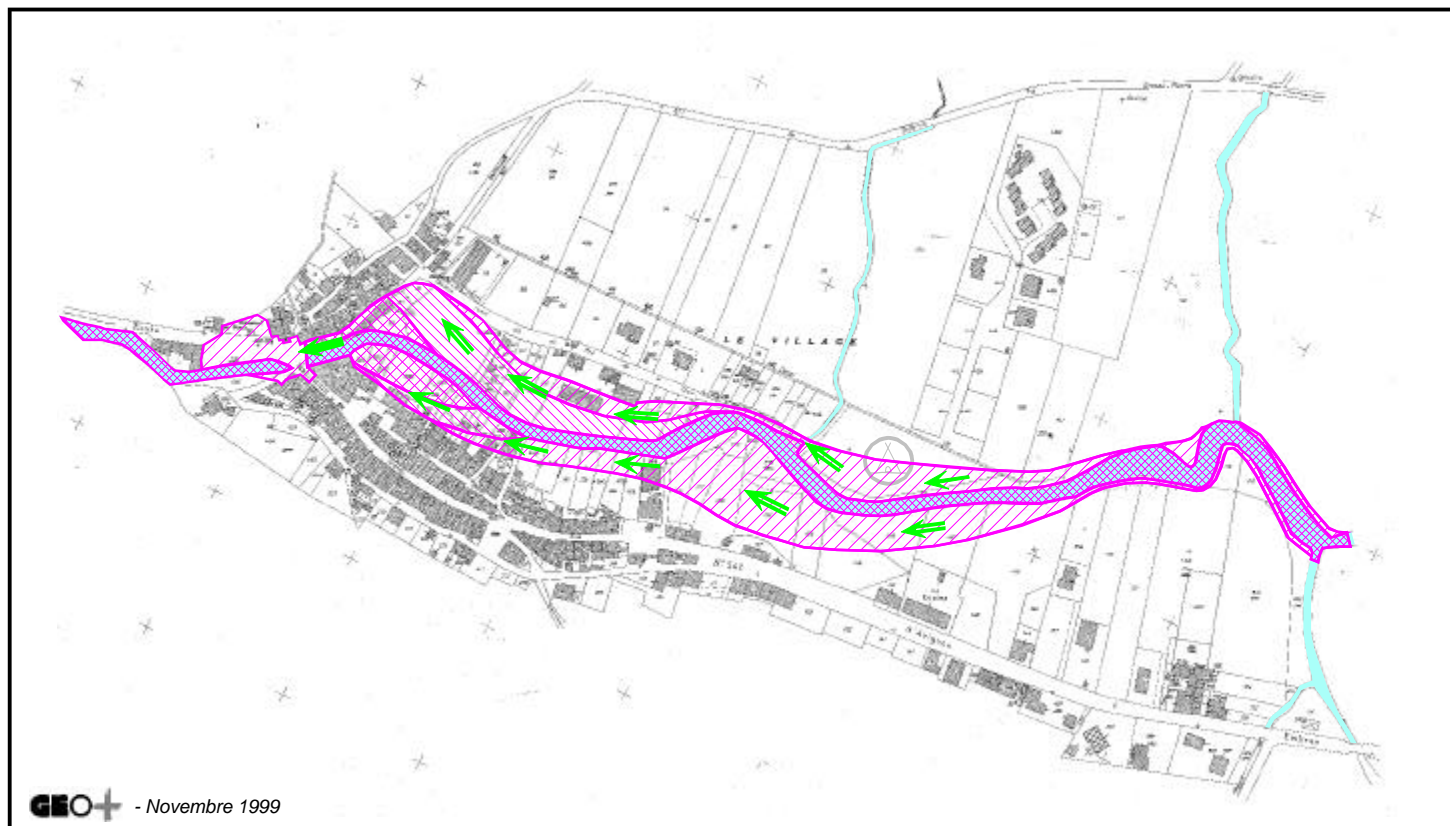
### Légende

#### Hauteurs :

-   $H < 0,50 \text{ m}$
-   $0,50 < H < 1,00 \text{ m}$
-   $1,00 < H < 2,00 \text{ m}$
-   $H > 2,00 \text{ m}$

#### Vitesses :

-  faibles ( $< 0,5 \text{ m/s}$ )
-  moyennes  
( $0,5 < V < 1,0 \text{ m/s}$ )
-  fortes ( $> 1,0 \text{ m/s}$ )



## Annexe 4


---

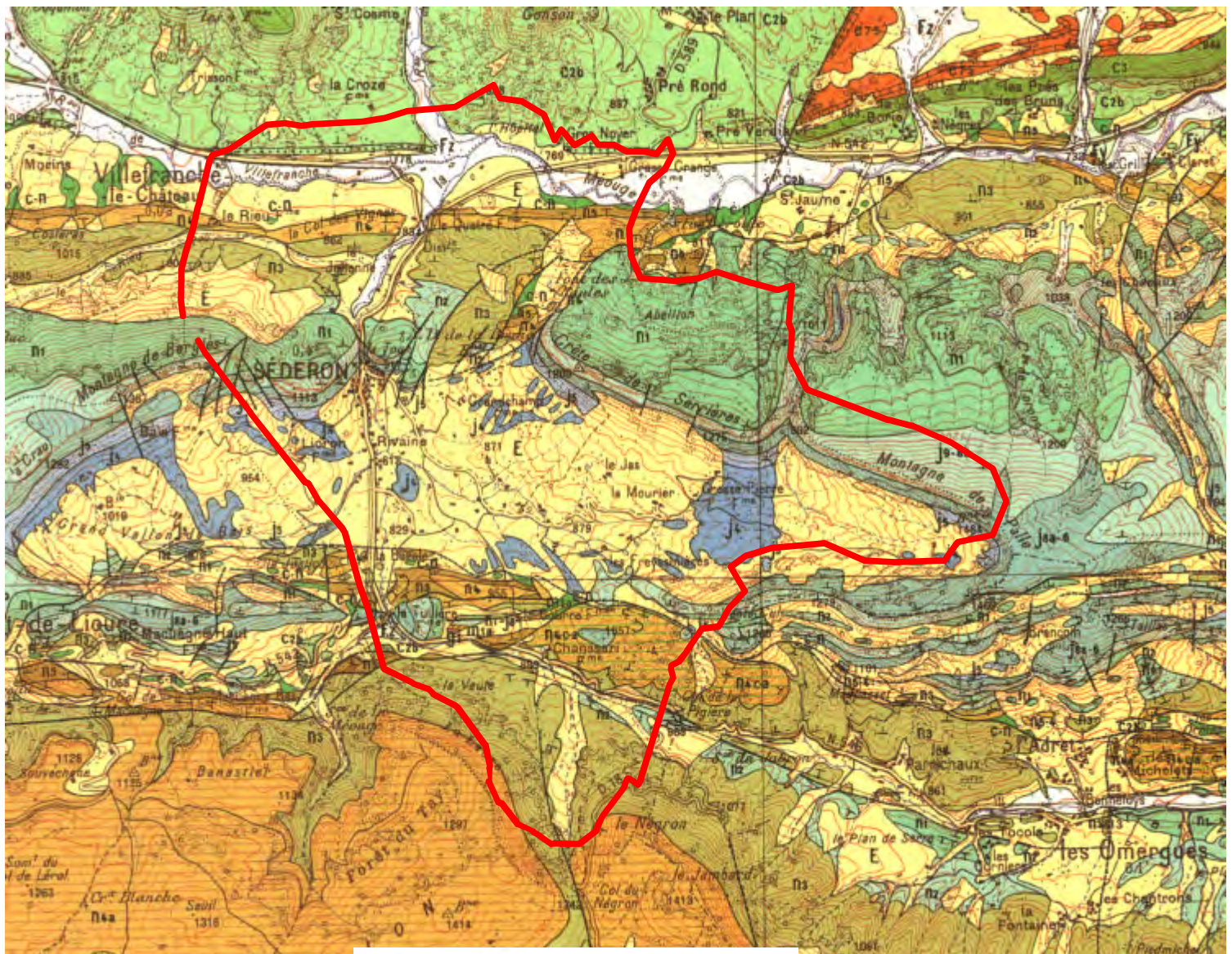
Carte géologique d'après la carte géologique de France au  
1/50 000 agrandie au 1/25 000 SEDERON

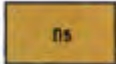
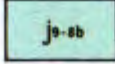
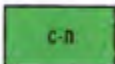
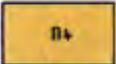
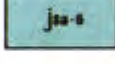
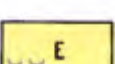
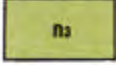
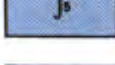

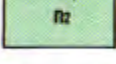
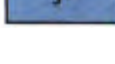
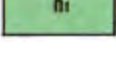


Préfecture de la Drôme  
Direction Départementale de l'Équipement  
**Commune de Séderon**  
**P.P.R**

**CARTE GEOLOGIQUE DE SEDERON**  
(d'après BRGM)

Date	Dessiné	Vérifié	 <small>GEOPLUS, SOCIÉTÉ D'ÉTUDES</small>
08/2001	AM	PB	
Modifié	Dessiné	Vérifié	Ech : 1/50 000 0 m 500 m 1000 m



 <b>ns</b> Bédoulien	 <b>js-sb</b> Tithonique (Portlandien et Kimméridgien supérieur)	 <b>c-n</b> "Marnes bleues" Cénomanien inférieur (c <sub>1</sub> ), Albien (c <sub>1</sub> ) et Gargasien (n <sub>1</sub> ) non séparés
 <b>n4</b> Barrémien (zone nord)	 <b>jsa-s</b> Kimméridgien inférieur, Séquanien et Rauracien non séparés	 <b>E</b> Éboulis stabilisés Glissements marneux
 <b>n3</b> Hauterivien	 <b>js</b> Argovien (et base du Rauracien)	 <b>Fz</b> Alluvions actuelles
 <b>n2</b> Valanginien	 <b>js</b> Oxfordien (et base de l'Argovien)	
 <b>n1</b> Berriasien		

## Annexe 5

---

Données sur la typologie des feux de forêts pour la commune de Séderon (*source DDAF 26 - Service Environnement - Espace Rural*)

**Commune de Séderon**  
**Superficies des différents types de végétation**

<b>TYPES DE PEUPLEMENTS</b>	<b>SURFACE EN HA</b>	<b>% de la surface totale</b>
Boisement morcele feuillu	18	0,9 %
Boisement resineux/feuillus	23	1,1 %
Incultes et friches	46	2,2 %
Boisement lache de feuillus	79	3,9 %
Boisement resineux	144	7,0 %
Boisement lache de resineux	180	8,8 %
Hors theme ou hors departement	370	18,1 %
Boisement feuillu	511	25,0 %
Grande lande	675	33,0 %

Surface totale : 2046 HA

**Commune de Sederon**  
**Statistiques des feux de forêts de 76 à 2000**

DATE	LIEUDIT	MOIS	AN	Sparcourue
28/02/1980	LE GUISET	02	1980	3.20
04/04/1985	COMBE D'EMBRUNET	04	1985	9.50
23/02/1988		02	88	0.80
31/01/1989		01	89	2.00
17/04/1990		04	90	1.00

Nombre de feux: 5

Surface parcourue: 16.50

**Commune de SEDERON**  
**Feux de l'espace rural et périurbain de 89 à 2000**

Année	Mois	Jour	Coord	Domage	Lieu
89	08	02	KE40K8	herbes	
89	08	08	KE40H8	herbes	
89	07	17	KE40H8	dep.ordu.	
91	07	23	KE40H8	herbes	
93	02	08	KE40H8	herbes	
96	03	09	KE40H8	herbes	
96	04	13	KE40L7	herbes	
97	02	21	KE40H8	herbes	
99	03	20	KE40K7	herbes	LE GRAND PRES

**Nombre de feux de l'espace rural et périurbain : 9**



**Commune de SEDERON**  
**Jours où la réserve en eau du sol est inférieure ou égale à 40 mm de 79 à 96**

Année	Mois	Jour	Réserve en mm
1979	10	3	40
1984	8	5	40
1984	8	6	40
1984	8	7	39
1986	8	6	40
1986	8	7	39
1986	8	8	38
1986	8	9	37
1986	8	10	36
1986	8	12	40
1986	8	13	39
1986	8	14	38
1986	8	15	37
1986	8	16	36
1986	8	17	36
1986	8	18	35
1986	8	19	34
1986	8	20	33
1986	8	21	32
1986	8	22	32
1986	8	23	31
1986	8	24	30
1986	8	25	30
1989	8	18	40
1989	8	19	39
1989	8	20	37
1989	8	21	37
1989	8	22	40
1989	8	23	39
1989	8	24	38
1989	8	25	37
1989	8	26	36
1989	8	27	35
1989	8	28	34
1989	8	29	33
1989	8	30	33
1989	8	31	32
1989	9	1	31
1989	9	2	31
1989	9	3	30
1989	9	4	30
1989	9	5	29
1989	9	6	29
1989	9	7	28
1989	9	8	28
1989	9	9	27
1990	8	13	40
1990	8	14	39
1990	8	15	38
1990	8	16	37
1990	8	17	36
1990	8	18	35
1990	8	19	34
1990	8	20	33

**Commune de SEDERON**  
**Jours où la réserve en eau du sol est inférieure ou égale à 40 mm de 79 à 96**

Année	Mois	Jour	Réserve en mm
1990	8	21	33
1990	8	22	32
1990	8	23	31
1990	8	24	35
1990	8	25	36
1990	8	26	35
1990	8	27	39
1991	7	22	40
1991	7	27	40
1991	7	28	39
1991	7	29	38
1991	9	6	40
1991	9	7	39
1991	9	8	39
1991	9	9	38
1991	9	10	40

**Nombre total de jours où la réserve est inférieure à 40 mm: 70**

An	Jour traité	Vent moyen	Dir. vent moy. inst.	Force vent max. inst.
92	01/06/92	1.3	16	11.00
92	10/06/92	1.5	28	11.00
92	11/06/92	2.5	32	11.00
92	18/06/92	2.6	30	11.00
92	19/06/92	3.6	32	13.00
92	22/06/92	2.5	14	21.00
92	23/06/92	3.1	12	15.00
92	24/06/92	1.8	30	13.00
92	25/06/92	4.0	32	14.00
92	28/06/92	1.3	30	11.00
92	04/07/92	1.5	32	12.00
92	05/07/92	2.3	32	11.00
92	11/07/92	4.4	30	14.00
92	12/07/92	3.1	32	15.00
92	27/07/92	2.6	28	11.00
92	29/07/92	2.0	14	12.00
92	04/08/92	2.3	32	12.00
92	08/08/92	2.4	10	12.00
92	09/08/92	3.4	16	19.00
92	10/08/92	2.8	30	12.00
92	11/08/92	2.1	32	11.00
92	12/08/92	1.9	30	11.00
92	13/08/92	2.9	28	12.00
92	14/08/92	2.9	30	12.00
92	22/08/92	1.8	30	23.00
92	28/08/92	2.6	14	15.00
92	29/08/92	3.0	12	16.00
92	31/08/92	4.0	10	17.00
92	01/09/92	4.9	32	16.00
92	03/09/92	1.8	30	11.00
92	04/09/92	4.8	30	18.00
92	05/09/92	3.0	28	12.00
92	21/09/92	2.3	12	11.00
92	22/09/92	4.6	28	21.00
92	26/09/92	3.6	16	12.00
92	27/09/92	3.1	10	14.00
93	02/06/93	3.6	32	15.00
93	03/06/93	4.3	32	16.00
93	09/06/93	2.0	26	11.00
93	10/06/93	3.3	10	12.00
93	11/06/93	2.6	34	13.00
93	12/06/93	3.4	30	15.00
93	13/06/93	3.3	34	11.00
93	14/06/93	3.6	30	11.00
93	15/06/93	2.9	32	15.00
93	17/06/93	3.3	32	16.00
93	18/06/93	1.6	34	11.00
93	24/06/93	3.4	34	11.00
93	26/06/93	3.1	32	15.00
93	28/06/93	1.6	32	11.00
93	29/06/93	2.3	30	12.00
93	09/07/93	1.8	12	12.00
93	10/07/93	1.9	32	17.00
93	11/07/93	5.4	32	16.00
93	12/07/93	3.5	26	14.00
93	13/07/93	2.5	30	11.00
93	14/07/93	1.9	32	11.00
93	18/07/93	2.4	30	12.00
93	20/07/93	4.6	34	13.00
93	21/07/93	5.4	32	17.00
93	22/07/93	4.0	4	12.00
93	26/07/93	3.5	32	12.00
93	30/07/93	1.9	24	11.00
93	31/07/93	2.8	26	12.00
93	06/08/93	2.5	32	11.00
93	09/08/93	3.9	32	13.00
93	10/08/93	4.4	30	14.00

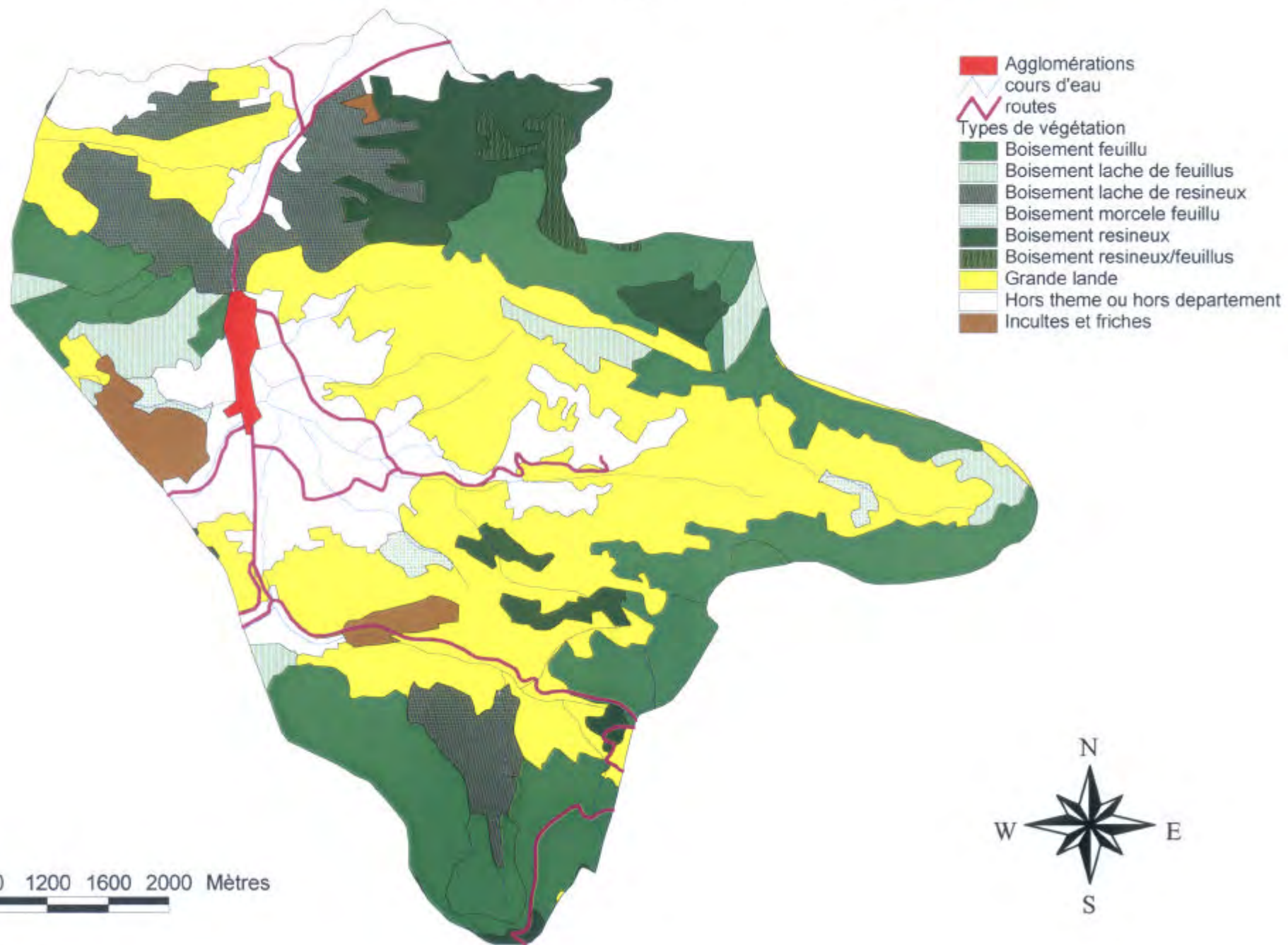
An	Jour traité	Vent moyen	Dir.vent moy.inst.	Force vent max.inst.
93	14/08/93	2.9	10	12.00
93	18/08/93	1.8	30	11.00
93	19/08/93	2.6	30	11.00
93	22/08/93	3.0	18	14.00
93	24/08/93	1.4	32	11.00
93	27/08/93	1.6	30	12.00
93	28/08/93	3.9	4	13.00
93	31/08/93	2.4	32	11.00
93	04/09/93	4.8	32	18.00
93	06/09/93	2.4	22	11.00
93	08/09/93	2.6	16	11.00
93	09/09/93	3.9	18	15.00
93	12/09/93	1.8	16	11.00
93	13/09/93	3.9	12	18.00
93	21/09/93	1.9	18	11.00
93	22/09/93	5.5	10	18.00
93	25/09/93	3.4	28	17.00
93	26/09/93	4.6	28	12.00
93	27/09/93	0.8	30	11.00
93	30/09/93	2.0	10	12.00
94	02/06/94	2.5	14	13.00
94	05/06/94	6.0	32	24.00
94	06/06/94	3.6	30	13.00
94	08/06/94	2.3	30	11.00
94	09/06/94	5.1	30	21.00
94	10/06/94	4.9	36	16.00
94	11/06/94	3.1	32	14.00
94	12/06/94	1.9	30	11.00
94	15/06/94	2.3	30	11.00
94	16/06/94	2.4	32	11.00
94	19/06/94	2.1	30	11.00
94	20/06/94	3.0	32	12.00
94	21/06/94	2.4	32	11.00
94	23/06/94	1.6	32	11.00
94	25/06/94	2.6	14	17.00
94	26/06/94	2.3	16	18.00
94	05/07/94	2.4	30	11.00
94	06/07/94	2.0	30	11.00
94	07/07/94	4.6	30	12.00
94	08/07/94	3.8	32	12.00
94	09/07/94	3.1	30	11.00
94	12/07/94	2.1	30	11.00
94	13/07/94	1.6	30	11.00
94	15/07/94	2.8	32	11.00
94	19/07/94	3.8	32	12.00
94	20/07/94	3.8	32	14.00
94	23/07/94	2.0	32	11.00
94	25/07/94	1.9	32	11.00
94	28/07/94	1.9	4	12.00
94	29/07/94	2.0	30	11.00
94	09/08/94	2.3	26	12.00
94	10/08/94	3.5	14	15.00
94	17/08/94	1.8	30	11.00
94	18/08/94	5.6	32	17.00
94	19/08/94	2.5	28	11.00
94	21/08/94	1.9	6	13.00
94	24/08/94	2.3	34	14.00
94	25/08/94	4.8	28	13.00
94	26/08/94	4.4	32	17.00
94	31/08/94	1.6	16	14.00
94	16/09/94	999	32	17.00
94	17/09/94	5.0	32	14.00
94	18/09/94	4.6	36	13.00
94	22/09/94	3.5	10	20.00
94	23/09/94	4.5	14	21.00
94	24/09/94	3.6	8	20.00
95	01/06/95	5.9	30	19.00
95	02/06/95	3.5	30	11.00
95	05/06/95	3.3	32	16.00
95	06/06/95	2.4	28	11.00
95	11/06/95	1.9	30	11.00
95	12/06/95	2.4	30	12.00
95	13/06/95	2.9	28	11.00

An	Jour traité	Vent moyen	Dir.vent moy.inst.	Force vent max.inst.
95	14/06/95	2.6	32	12.00
95	17/06/95	2.0	32	11.00
95	18/06/95	3.1	34	13.00
95	19/06/95	2.3	30	13.00
95	20/06/95	1.6	32	12.00
95	22/06/95	2.6	30	12.00
95	23/06/95	5.1	34	18.00
95	24/06/95	2.3	32	11.00
95	28/06/95	1.6	34	11.00
95	30/06/95	1.9	32	11.00
95	01/07/95	2.3	32	11.00
95	02/07/95	2.0	24	11.00
95	03/07/95	1.9	32	11.00
95	15/07/95	2.1	30	11.00
95	16/07/95	2.3	32	14.00
95	22/07/95	3.5	36	12.00
95	26/07/95	2.9	24	13.00
95	28/07/95	2.5	30	11.00
95	31/07/95	1.9	30	12.00
95	02/08/95	1.4	4	12.00
95	06/08/95	1.4	8	14.00
95	11/08/95	1.6	30	14.00
95	12/08/95	2.1	32	14.00
95	14/08/95	2.3	32	11.00
95	17/08/95	1.8	32	12.00
95	19/08/95	1.6	32	11.00
95	20/08/95	2.3	32	13.00
95	24/08/95	2.3	32	12.00
95	25/08/95	3.9	34	18.00
95	26/08/95	4.8	32	18.00
95	27/08/95	4.0	30	13.00
95	28/08/95	6.1	34	21.00
95	29/08/95	4.8	32	17.00
95	30/08/95	4.6	30	16.00
95	01/09/95	2.9	32	12.00
95	03/09/95	2.6	30	12.00
95	04/09/95	3.1	30	12.00
95	07/09/95	2.9	12	18.00
95	12/09/95	1.9	12	11.00
95	13/09/95	3.0	30	13.00
95	14/09/95	4.5	30	15.00
95	18/09/95	2.3	10	13.00
95	25/09/95	1.3	32	12.00
95	28/09/95	5.5	30	13.00
96	07/06/96	2.3	14	11.00
96	13/06/96	2.4	4	12.00
96	14/06/96	1.0	6	11.00
96	15/06/96	2.1	14	13.00
96	21/06/96	2.4	32	22.00
96	22/06/96	5.8	30	22.00
96	23/06/96	4.3	34	14.00
96	24/06/96	2.5	32	12.00
96	25/06/96	1.6	30	11.00
96	26/06/96	2.5	32	13.00
96	29/06/96	2.3	30	11.00
96	30/06/96	4.1	32	12.00
96	01/07/96	2.1	30	11.00
96	02/07/96	2.1	30	13.00
96	05/07/96	2.4	32	15.00
96	07/07/96	2.1	20	12.00
96	08/07/96	6.1	32	21.00
96	09/07/96	5.5	32	18.00
96	10/07/96	3.6	32	14.00
96	23/07/96	2.0	10	13.00
96	27/07/96	2.1	12	11.00
96	30/07/96	2.9	32	12.00
96	02/08/96	1.4	30	11.00
96	03/08/96	2.8	32	13.00
96	10/08/96	1.6	20	12.00
96	12/08/96	2.6	30	13.00
96	13/08/96	2.6	32	11.00
96	21/08/96	2.0	10	12.00
96	22/08/96	2.1	32	11.00

An	Jour traité	Vent moyen	Dir.vent moy.inst.	Force vent max.inst.
96	28/08/96	3.8	32	15.00
96	29/08/96	2.3	32	11.00
96	30/08/96	2.6	32	12.00
96	06/09/96	2.8	34	12.00
96	07/09/96	2.9	30	13.00
96	12/09/96	3.0	34	15.00
96	13/09/96	6.6	28	19.00
96	19/09/96	1.4	14	12.00
96	23/09/96	4.4	32	13.00
96	24/09/96	3.9	32	13.00
96	28/09/96	2.4	32	13.00

Nombre de jour avec vitesseavec vitesse de vent  
instantanée supérieure ou égale à 11 m / s : 224

Commune de Séderon  
Cartographie des différents types de formations végétales



# Annexe 6

---

Planche photographique





Maison en bordure rive droite de la rivière Méouge à l'amont du pont de la RD 546 (ancienne distillerie)  
Risque fort de crue torrentielle essentiellement du au problème d'érosion susceptible de survenir en crue



Vue du village de Séderon



Annexe 6

Préfecture de la Drôme  
Direction Départementale de l'Équipement  
Mission Interservices de l'Eau

Commune de Séderon  
P.P.R.

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Etude  
00.B.7.3.015

Janvier 2001

