

2.1.4.3.2 Hydrologie

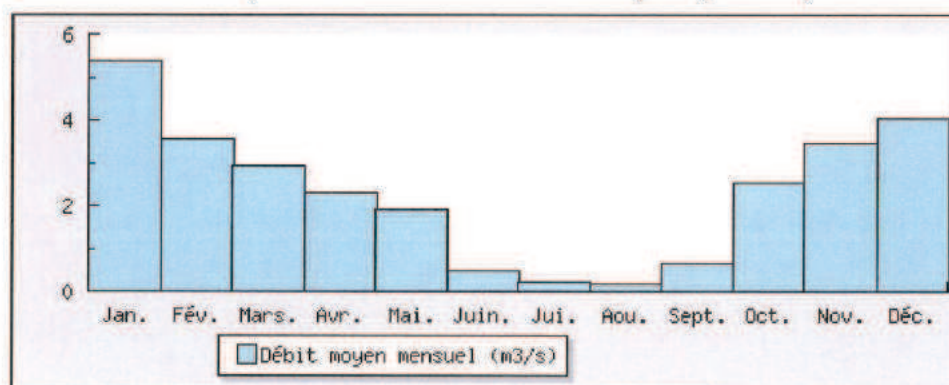
❖ Suivi hydrologique

La DREAL dispose d'une station de mesure de l'Aille à Vidauban, au lieu-dit Le Baou, où le bassin versant drainé s'étend sur une superficie de 229 km².

Le tableau suivant indique les débits de crues caractéristiques estimés à cette station à partir de données mesurées entre 1968 et 2014.

Période de retour	Débit de pointe
2 ans	69 m ³ /s
5 ans	110 m ³ /s
10 ans	140 m ³ /s
20 ans	160 m ³ /s
50 ans	200 m ³ /s
Débit maximum connu	239 m ³ /s, observé le 15 juin 2010

L'hydraulicité de l'Aille est appréciée à partir des débits moyens mensuels calculés sur la base de relevés sur 46 ans, et donnés dans le tableau ci-après (en m³/s).



Ce régime est le résultat :

- des apports naturels du bassin versant et des affluents,
- des rejets effectués dans le cours d'eau au cours de son cheminement.

❖ Crue du 15 juin 2010

Source: PPRI de l'Argens

Les pluies ont progressé d'ouest en est et donc de l'amont vers l'aval du bassin. Il y a donc eu une forte concomitance des apports amonts et aval sur l'Aille, mais aussi des apports de l'Aille aval et du Couloubrier.

La hauteur maximum à la station de l'Aille a été observée à 18h35. Le ruissellement sur l'aval de ces émissaires a été maximum vers 23 heures, et a donné au Muy un débit maximum après minuit.

Le débit journalier maximum a atteint 239 m³/s.

2.1.4.3.3 Qualité des eaux superficielles

D'après les données du SDAGE Rhône Méditerranée, l'Aille (masse d'eau FRDR102) ici considérée présente un **état écologique moyen** et un état chimique indéterminé.

Figure 13 : Etat quantitatif et qualitatif de l'Aille

MASSES D'EAU			ÉTAT ÉCOLOGIQUE					ÉTAT CHIMIQUE					
N°	NOM	STATUT	2009			OBJ. BE (1)	MOTIFS DU REPORT (1)		2009		OBJ. BE (1)	MOTIFS DU REPORT (1)	
			ÉTAT (1)	NC (1)	NR NQE (1)		CAUSES	PARAMÈTRES	ÉTAT (1)	NC (1)		CAUSES	PARAMÈTRES
FRDR102	L'Aille	MEN	MOY	1		2015			?		2015		
État écologique													
TRE	Très bon état												
BE	Bon état												
MOY	État moyen												
MED	État médiocre												
MAUV	État mauvais												
?	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)												
	Absence ou insuffisance de données												
État chimique													
BE	Bon état												
MAUV	État mauvais												
?	Information insuffisante pour attribuer un état												
	Absence ou insuffisance de données												
Statut													
MEN	Masse d'eau naturelle (non MEFM)												
MEFM	Masses d'eau fortement modifiées au sens de l'art. 4.3 de la DCE												
MEA	Masse d'eau artificielle												
Niveau de confiance de l'état évalué													
1	Faible												
2	Moyen												
3	Fort												
	Indéterminé												

Le suivi de la qualité de cette masse d'eau est assuré de façon régulière par la station de mesure de Vidauban (code station : 06205435), située au plan d'Aille.

Figure 14 : Qualité de l'Aille à Vidauban depuis 2008

Années (1)	État écologique													
	Bilan de l'oxygène	Température	litriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2012	BE	NC	MOY (1)	BE	Ind		BE	BE				MOY		
2011	BE	NC	MOY (1)	BE	Ind		MOY	MOY				MOY		
2010	BE	NC	MOY (1)	TBE	Ind		MOY	MOY				MOY		
2009	MOY (1)	NC	MOY (1)	TBE	Ind		MOY	MOY				MOY		
2008	MOY (1)	NC	BE	TBE	Ind		MOY	MOY				MOY		

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
Ind	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteint du bon état
Ind	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Le tableau précédent met en évidence une diminution de la concentration en matières organiques et une augmentation de la concentration en phosphates en lien avec les pratiques agricoles.

L'Aille est confronté à deux principaux problèmes :

- La pollution par les pesticides,
- Le déséquilibre quantitatif.

Afin de résoudre ces problèmes et d'atteindre le bon état à l'horizon 2015, le SDAGE prévoit la mise en œuvre de mesures spécifiques.

Libellé du problème	Libellé de la mesure	Description de la mesure	Maitrise d'Ouvrage / Financement
Pollution par les pesticides	Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles	La mise en œuvre de pratiques alternatives au désherbage chimique peut nécessiter l'acquisition de matériels nouveaux dans les exploitations (bineuses, herses étrilles, désherbineuses, broyeurs et tondeuses...) donc s'accompagner d'opérations d'investissement (plan végétal environnement). Cette mesure peut être envisagée dans le cadre de programmes d'actions spécifiques (plan phyto, programme viti-vini, Quali H2O, opération Agr'eau, plan d'actions CROPP, ...). Dans certains cas, la mise en place de cette mesure devra s'appuyer sur un diagnostic de conversion pour les	Maitrise d'ouvrage : Exploitant agricole, Coopérative d'utilisation du matériel agricole Financements potentiels : Europe, Etat, Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional, Conseil Général, Exploitant agricole, CUMA

Libellé du problème	Libellé de la mesure	Description de la mesure	Maîtrise d'Ouvrage / Financement
		exploitations concernées.	
	Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones non agricoles.	Cette mesure concerne les espaces urbains, les particuliers et les infrastructures linéaires (voies de chemin de fer, autoroutes).	Maîtrise d'ouvrage : Collectivité locale, Exploitant d'infrastructure linéaire Financements potentiels : Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional, Conseil Général, Collectivités locales, exploitant d'infrastructure linéaire
	Sécuriser les différentes phases de manipulation des pesticides (stockage, remplissage, rinçage, lavage) et équiper le matériel de pulvérisation	Plusieurs étapes techniques sont concernées: - la mise aux normes des locaux de stockage de produits, la mise en place d'aires de remplissage (robinet sécurisé par un clapet anti-retour avec volucompteur, aires étanches équipées de bornes automatisées et sécurisées) ; - la mise en oeuvre de pratiques et l'équipement du matériel de traitement pour le rinçage au champ ; - la mise en place d'aires de lavage et de rinçage du matériel de traitement pour recueillir les eaux souillées ; - l'équipement du matériel de traitement (cuve de rinçage, buse anti-dérive ou anti-gouttes, pompes doseuses, ...).	Maîtrise d'ouvrage : Exploitant agricole, Collectivité locale, Syndicat d'eau, Structures privées (coopératives, négoces), Coopérative d'utilisation du matériel agricole Financements potentiels : Europe, Etat, Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional
Déséquilibre quantitatif	Quantifier, qualifier et bancariser les points de prélèvements	Action à réaliser en cohérence avec les obligations réglementaires par exemple en matière de suivi des forages privés.	Maîtrise d'ouvrage : Collectivité locale, Exploitant d'ouvrage, Chambre d'agriculture, ASA, Syndicat d'irrigants Financements potentiels : Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional, Conseil Général, collectivités locales

2.1.4.3.4 Réervoir biologique

Source : DREAL PACA

Depuis les années 1990, une politique en faveur des **poissons migrateurs** a été impulsée sur le bassin Rhône-Méditerranée. Des plans de gestion successifs (1993-2003, 2004-2009) ont permis d'avancer sur la connaissance des espèces et d'améliorer significativement les conditions de circulation des espèces.

Le troisième plan de gestion PLAGEPOMI, actuellement en vigueur a été arrêté pour la période 2010-2014. Les zones d'actions sont situées sur les régions Rhône-Alpes, PACA et Languedoc-Roussillon. Elles concernent aujourd'hui **l'Alose, l'Anguille et les Lamproies** (marine et fluviatile).

Le PLAGEPOMI est adossé au SDAGE, dont il constitue une des grandes dispositions.

Le plan de gestion est organisé autour de 5 axes stratégiques visant à atteindre des objectifs dans les 5 ans pour chacune des espèces concernées :

- 1) Reconquérir les axes de migration,
- 2) Poursuivre et renforcer les actions de suivi,
- 3) Connaître et suivre les pêcheries,
- 4) Conforter les populations en place,
- 5) Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les espèces et les milieux.

L'Aille est une zone d'action prioritaire en faveur de l'Anguille.

2.1.4.3.5 Usages des eaux superficielles

Source : AAPPMA Vidauban

L'Aille est classé en 2^{ème} catégorie piscicole ce qui signifie qu'il abrite majoritairement des populations de poissons de type Cyprinidés (Carpe, Barbeau, Gardon, etc.).

Figure 15 : Classement des rivières et lacs



La gestion piscicole est assurée par le « Poisson d'Argent », Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) dont le siège se situe à Vidauban. Elle regroupe 641 pêcheurs dont 550 membres actifs.

La Fédération Départementale a rédigé en 2002 un plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles qui définit des actions de gestion cohérente des peuplements sur tous les cours d'eau du département.

Figure 16 : Synthèse des actions du Plan de Protection du Milieu Aquatique et de Gestion des Ressources Piscicoles

Propositions d'aménagements / Préconisations d'actions en faveur de l'écosystème naturel	Maîtrise d'ouvrage / interlocuteurs	Investissement global (estimé en Euros)
Amélioration de la gestion de la ressource (quantification des débits prélevés, adaptation des prélèvements aux besoins réels)	Fédération des ASA / propriétaires riverains	
Amélioration de l'assainissement autonome et des rejets ponctuels	Communes	Coût à la charge des communes et des propriétaires riverains
Adapter le mode de fonctionnement de l'usine pour limiter les perturbations pendant la période sensible de reproduction des espèces piscicoles présentes : - améliorer la connaissance de la résurgence des sources des Avens (quantité, qualité, besoins futurs...), - délivrer un débit minimum au moins égal au 1/10 ^{ième} du module soit 1,3m ³ /s en complément de la résurgence des avens sur la période décembre à juillet, pour atténuer le coefficient d'éclusee, - restituer le débit au droit du canal de fuite de l'usine, pour préserver la qualité du site d'Entraigues située en amont, - éviter les chasses brusques des débits turbinés et privilégier les variations progressives, - étudier de la dynamique de population de l'Anguille sur le bassin versant de l'Argens (cours principal et affluents) pour dégager l'enjeu d'un aménagement possible du barrage pour l'espèce migratrice	EDF	Coût à la charge de l'exploitant (respect de la réglementation)
Étude sur les possibilités de développement durable d'une population salmonicole autonome sur le secteur médian de l'Argens (confluence Caramy - Pont d'Argens (commune du Thoronet) : inventaires piscicoles, recensement des frayères, thermie sur un cycle annuel, accessibilité aux SFR,... pour dégager les enjeux et les objectifs d'une gestion orientée pour la truite	Fédération / AAPPMA	

L'Aille ne fait pas l'objet d'autres pratiques régulières à notre connaissance.

2.1.4.3.6 Vulnérabilité des eaux superficielles

Etant donnée :

- L'absence de cours d'eau et de milieux aquatiques dans la zone d'étude,
- La qualité des eaux de l'Aille,
- Les usages actuels de l'Aille.

la vulnérabilité des eaux superficielles peut être qualifiée de faible.

LES EAUX SUPERFICIELLES

Ce qu'il faut retenir :

- Aucun cours d'eau naturel n'est recensé dans ou à proximité immédiate de l'aire d'étude rapprochée,
- La zone d'étude se situe dans le bassin versant de l'Aille, un affluent en rive droite de l'Argens,
- La masse d'eau présente un état écologique moyen et un état chimique indéterminé,
- Des problèmes de pollution aux pesticides ainsi que des déséquilibres quantitatifs sont recensés,
- Le cours d'eau est classé en deuxième catégorie piscicole.

→ **Les eaux superficielles apparaissent faiblement vulnérables.**

➤ Préconisations environnementales :

- **Mettre en place un système d'assainissement pluvial assurant la collecte, le traitement des eaux de ruissellement,**
- **Réduire l'utilisation d'intrants pour la gestion des accotements routiers.**

2.1.5. Risques naturels

Source : Prim net - SIG Var – Dossier Communal Synthétique

La commune de Vidauban est exposée aux risques naturels suivants :

- Inondations,
- Mouvement de terrains,
- Feux de forêts,
- Séisme.

2.1.5.1. Inondations

Source : PPRI Argens



Une inondation est une montée des eaux, plus ou moins rapide, dans une zone habituellement hors d'eau. Le risque inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement ou remonter en surface et l'homme qui s'installe dans la zone inondable avec toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités.

Au-delà des différents types d'inondation décrits ci-dessous, celles-ci comprennent également l'inondation par rupture d'ouvrages de protection (brèche dans une digue), la submersion marine dans les estuaires (conjonction de fortes marées et de situation dépressionnaire entraînant la crue du fleuve).

La commune de Vidauban est exposée aux crues et débordements de l'Argens dont le cours traverse le territoire communal d'ouest en est. Le centre-ville de Vidauban, implanté en rive droite du cours d'eau, est particulièrement exposé en cas de débordement.

Ainsi, la commune dispose d'un **Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI)**.

Suite aux inondations des 15 et 16 juin 2010, le PPRI a été mis en révision.

Pour rappel, le 15 juin 2010, des pluies orageuses d'une exceptionnelle intensité se sont attardées sur les bassins versants des affluents de l'Argens autour :

- de Draguignan et des Arcs,
- du Luc et du Muy,
- des Maures aux reliefs calcaires de Comps à Vérignon.

Ce périmètre a subi des pluies approchant ou dépassant 300 mm, et même 400 mm à Lorgues, Taradeau ou aux Arcs dans la seule journée du 15 juin.

Maisons emportées ou dégradées, ponts détruits ou contournés, lits bouleversés, ripisylves arrachées, digues emportées, campings dévastés, inondations dépassant les niveaux des Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI) : cet excès de dommages témoigne à la fois de l'ampleur et de la rareté du phénomène qui a frappé ces vallées.

La commune de Vidauban fait partie des communes les plus sévèrement impactées par cet événement.

En mars 2012, le PPRI a été publié et immédiatement rendu opposable par arrêté préfectoral.

L'aire d'étude rapprochée est située hors zone inondable.

2.1.5.2. Mouvements de terrain



Les mouvements de terrain concernent l'ensemble des déplacements du sol ou du sous-sol, qu'ils soient d'origine naturelle ou anthropique (occasionnés par l'homme). Parmi ces différents phénomènes observés, on distingue : les affaissements et les effondrements de cavités, les chutes de pierre et les éboulements, les glissements de terrain, les avancées de dunes, les modifications des berges de cours d'eau et du littoral, les tassements de terrain provoqués par les alternances de sécheresse et de réhydratation des sols.

Sur le territoire communal sont connus principalement les risques de **ravinement, glissements et éboulements rocheux**. Ces risques sont localisés aux **quartiers des Blais, Matheron** et Chateaufneuf.

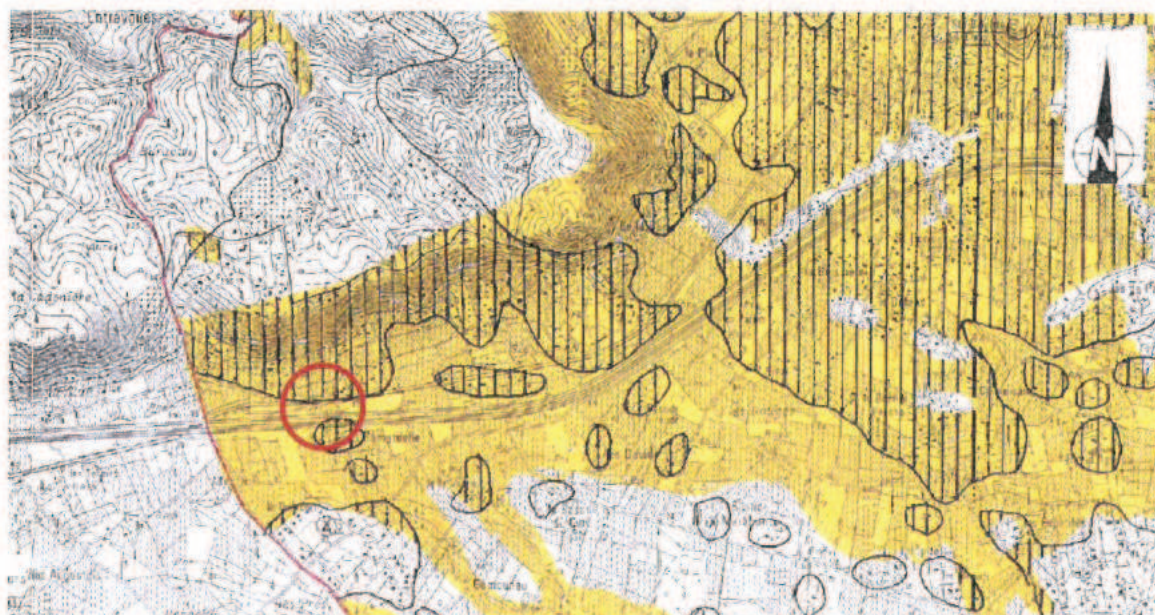
Le massif de la Chapelle Sainte-Brigitte est également le siège de ravinements et d'éboulements rocheux, de même qu'au niveau du massif de la forêt de l'Escarayol avec les mêmes phénomènes, mais de niveau plus élevé, au quartier du Roucas Troucas.

D'autres phénomènes de ravinement intéressent le quartier dit Sommet des Terriers (rive droite de l'Aille), le Pommier, la Bastide Rouge et le vallon de Langastoua, ainsi que les rives de l'Aille, de la RD48 jusqu'au Gour du Baron.

Il convient aussi de considérer **les risques de mouvements liés aux grandes sécheresses** pouvant affecter les plaines de l'Argens et de l'Aille, où des **phénomènes d'hydromorphisme** des sols peuvent entraîner des fissurations, voire même des déstabilisations des constructions, le remède consistant en la rigidification des constructions et leur drainage.

L'aire d'étude rapprochée est directement concernée par des phénomènes d'éboulement et d'hydromorphisme des sols (aléa faible).

Figure 17 : Extrait de la carte d'information sur l'aléa mouvement de terrain



2.1.5.3. Feux de forêts



Les feux de forêts sont des sinistres qui se déclarent et se propagent dans des formations d'une surface minimale d'un hectare dont le couvert végétal peut se présenter sous différentes formes : forêt, formations subforestières.

L'origine des départs de feux est presque exclusivement humaine. C'est en cela que le risque feu de forêt se différencie des autres risques « naturels ».

Le territoire communal est couvert par une vaste zone forestière (environ 60 % de la commune) où domine une végétation constituée en grande majorité de pins d'Alep sur les massifs calcaires au nord-ouest et de pins parasols sur le piémont du massif des Maures.

Les principaux incendies de forêt ont eu lieu :

- en 1959 en limite nord de la commune, secteur du Roucas-Troucas,
- en 1969, au nord dans le bois communal du Peyloubier,
- en 1979 et 1992, le feu de Taradeau a touché également la pointe nord de la commune,
- en août 1979 au sud-est, dans le bois du Rouquan,
- en 1970, à l'est, dans la forêt communale des Arcs et secteur de la Bastide rouge,
- en septembre 1990, l'incendie Est-Maures a touché le sommet des Terriers au nord-est et une partie de la forêt communale des Arcs à l'est.

Un Plan de Prévention du Risque Incendie de Forêt, prescrit le 28 novembre 2003, est en cours de réalisation. Le pré-zonage « définitif » montre que l'aire d'étude rapprochée n'est pas concernée par l'aléa feu de forêt.

L'aire d'étude rapprochée n'est pas exposée à l'aléa feu de forêt.

Figure 18 : Extrait de la carte informative sur l'aléa feu de forêt à Vidauban



2.1.5.4. Séisme



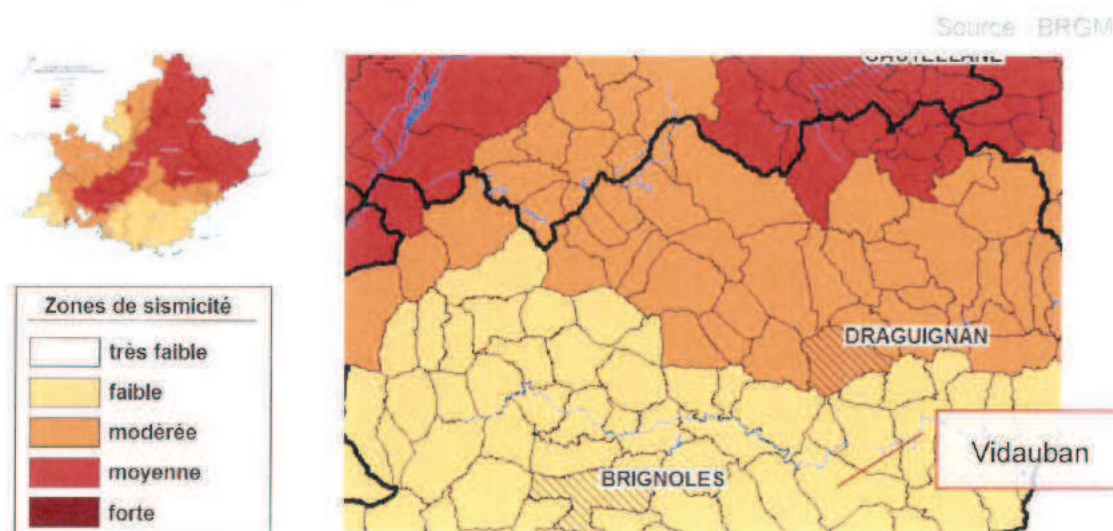
Un séisme provient d'une rupture brutale des roches. Il se traduit en surface par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, on parle alors de « rupture en surface ».

En surface, un tremblement de terre peut dégrader ou détruire des bâtiments, produire des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles. Il peut aussi provoquer des glissements de terrain, des chutes de blocs, une liquéfaction des sols meubles imbibés d'eau, des avalanches ou des raz-de-marée.

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes.

La commune de Vidauban est située dans une **zone à sismicité faible**. Historiquement, la commune n'a connu aucun séisme ; aucune faille active n'est recensée localement.

Figure 19 : Extrait du zonage sismique de la France



LES RISQUES NATURELS

Ce qu'il faut retenir :

- L'aire d'étude rapprochée est située hors zone inondable.
- Des risques d'éboulement rocheux sont recensés au droit de l'aire d'étude au niveau des quartiers des Blais et de Matheron en amont de la RDN7,
- La zone d'étude est également concernée par les phénomènes de retrait gonflement d'argiles (aléa faible).

➔ **Préconisation environnementale :** Effectuer des reconnaissances géotechniques afin de définir précisément les caractéristiques des sols et, le cas échéant, prévoir des dispositions constructives spécifiques.

2.1.6. Qualité de l'air

L'évolution de la qualité de l'air et les pics de pollution survenus ces dernières années en France comme dans les pays voisins, ont conduit les autorités à définir une politique spécifique de suivi, d'information et d'action dans ce domaine.

L'objet de ce chapitre est de définir la nature et l'origine des polluants atmosphériques, d'établir un état des connaissances en matière de qualité de l'air sur l'aire d'étude, de présenter les grandes orientations définies notamment au travers du Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) de la région Provence – Alpes – Côte d'Azur, et enfin, de présenter les résultats d'études réalisées à proximité de l'aire d'étude.

2.1.6.1. Les principaux polluants

Selon l'article L. 220-2 du Code de l'Environnement (ex Article 2 de la Loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie ou Loi LAURE), « *constitue une pollution atmosphérique au sens du présent titre, l'introduction par l'homme, directement ou indirectement, dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives* ».

La chimie atmosphérique est très complexe et fait intervenir un très grand nombre de polluants et tous ne peuvent être mesurés en continu.

Certains polluants sont considérés comme les plus représentatifs d'un type de pollution. De plus, les techniques actuelles permettent de les mesurer et leur toxicité est désormais connue. Ces polluants sont alors considérés comme des indicateurs de pollution.

Les principaux indicateurs de la pollution industrielle et urbaine sont listés dans les Directives Européennes concernant l'évolution et la gestion de la qualité de l'air (directive CE du 27 septembre 96 et directive CE du 22 avril 1999) :

- l'anhydride sulfureux ou dioxyde de soufre,
- le dioxyde d'azote,
- le monoxyde de carbone,
- les particules en suspension (PM10) et les particules fines (PM2,5),
- les hydrocarbures aromatiques polycycliques dont le benzène,
- l'ozone,
- les métaux lourds : plomb, cadmium, arsenic, nickel et mercure.

Les tableaux suivants présentent ces différents polluants, leurs origines, les pollutions qu'ils génèrent et leurs principaux effets sur la santé humaine.

Figure 20 : Origines des principaux polluants et leurs effets sur la santé

POLLUANTS	SOURCES PRINCIPALES	EFFETS SUR LA SANTÉ	EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT
DIOXYDE DE SOUFRE (SO₂)	Résulte de la combustion des combustibles fossiles (charbons fous) Emis principalement par les centrales thermiques, les installations de combustion industrielles et les unités de chauffage	Irrite les muqueuses de la peau et des voies respiratoires. Agit en synergie avec d'autres substances notamment les particules. Les asthmatiques y sont particulièrement sensibles	Participe aux phénomènes des pluies acides. Contribue également à la dégradation de la pierre et des matériaux de nombreux monuments
OZONE (O₃)	Résulte de la transformation chimique dans l'air sous l'effet du rayonnement solaire de polluants émis principalement par les industries et le trafic routier (Composés organiques volatils et oxydes d'azote)	Gaz agressif qui peut provoquer la toux, diminuer la fonction respiratoire et irriter les yeux. Les personnes sensibles sont celles ayant des difficultés respiratoires ou des problèmes cardio-vasculaires	Effet néfaste sur la végétation et sur certains matériaux
PARTICULES EN SUSPENSION (PM₁₀, PM_{2.5})	Sont issus de combustibles fossiles, du transport automobile (gaz d'échappement, usure, frottements) et d'activités industrielles très diverses (sidérurgie, incinération,)	Selon leur taille, les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire et peuvent à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures	Les effets de salissures des bâtiments et des monuments sont les atteintes les plus évidentes à l'environnement
MONOXYDE DE CARBONE (CO)	Gaz inodore, incolore et inflammable dont la source principale est le trafic automobile. Des taux importants de CO peuvent être rencontrés quand un moteur tourne au ralenti dans un espace clos ou en cas d'embouteillage	Le CO se fixe à la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang. Les premiers symptômes sont des maux de tête et des vertiges. Ces symptômes s'aggravent avec l'augmentation de la concentration et peuvent aboutir à la mort.	Le CO participe aux mécanismes de formation de l'ozone troposphérique. Dans l'atmosphère, il se transforme en CO ₂ et participe à l'effet de serre.
Benzène (C₆H₆)	Gaz de combustion des véhicules Industries productrices de benzène, comme produit secondaire ou intermédiaire (raffineries, usines chimiques). Usines utilisatrices de benzène (encres, peintures, solvants). Attention en air intérieur. Fumées de tabac, adhésifs, revêtements, détergents, peintures, colles	De nombreuses études épidémiologiques sous l'égide du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) ont mis en évidence le pouvoir cancérigène du benzène en cas d'exposition chronique. Malgré les nombreuses incertitudes qui demeurent, faute de recul dans ces études, il est établi qu'il n'existe pas de seuil en dessous duquel le benzène ne présente pas de risque pour la santé humaine.	Le benzène participe aux mécanismes de formation de l'ozone troposphérique
DIOXYDE D'AZOTE (NO₂)	Le monoxyde d'azote et le dioxyde d'azote sont émis lors des phénomènes de combustion. Les sources principales sont les véhicules et les installations de combustion (centrales thermiques, chauffages)	Le NO ₂ est un gaz irritant pour les bronches. Chez les asthmatiques, il augmente la fréquence et la gravité des crises. Chez l'enfant, il favorise les infections pulmonaires.	Le NO ₂ participe aux phénomènes des pluies acides, à la formation de l'ozone troposphérique dont il est l'un des précurseurs à l'atteinte de la couche d'ozone stratosphérique et à l'effet de serre.

POLLUANTS	SOURCES PRINCIPALES	EFFETS SUR LA SANTÉ	EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT
COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)	Cette famille regroupe des composés très divers. Elle comprend notamment des hydrocarbures (émis par évaporation des bacs de stockage pétroliers, remplissage des réservoirs automobiles), des composés organiques d'origine industrielle ou naturelle (procédés industriels, combustion incomplète des combustibles, agriculture) et des solvants (émis lors de l'application de peintures, des encres, le nettoyage des surfaces métalliques et des vêtements)	Les effets sur la santé sont très variables selon les composés. Cela peut aller de la simple gêne olfactive à des effets mutagènes et cancérigènes en passant par des irritations ou des diminutions de la capacité respiratoire.	Un grand nombre de ces composés est impliqué dans le processus de formation de l'ozone troposphérique.
MÉTAUX LOURDS	Les métaux lourds surveillés regroupent l'arsenic, le cadmium, le nickel et le plomb. Ils sont présents dans l'atmosphère sous forme solide associés aux fines particules en suspension. Ils sont émis principalement par les activités de raffinage, de métallurgie, de transformation d'énergie et par l'incinération des déchets.	L'inhalation de ces métaux même à faible quantité peut conduire à des niveaux de concentrations toxiques (le cadmium peut conduire à des intoxications rénales et le plomb du système nerveux) ou cancérigène (arsenic et nickel) par bio-accumulation.	Effets néfastes sur les êtres vivants.
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCLIQUES (HAP)	Ils regroupent plusieurs centaines de composés (dont les dioxines). Deux types de HAP sont distingués : les pétrogéniques (présents dans les bruts pétroliers) et les pyrogéniques (produits par combustion de la matière organique).	Leur toxicité est très variable. Certains HAP sont responsables de cancers respiratoires, de la vessie, de la peau, des voies digestives et du système lymphatique.	Ces composés sont peu dégradés dans l'environnement naturel et peuvent se déplacer sur de longues distances.

2.1.6.2. Actions relatives à la qualité de l'air en PACA

2.1.6.2.1 Réseaux agréés de surveillance de la qualité de l'air de la région

Le Code de l'Environnement stipule que l'Etat assure avec le concours des collectivités territoriales, la surveillance de la qualité de l'air. Dans chaque région, l'Etat confie la mise en œuvre de cette surveillance à des associations sur un territoire défini dans le cadre d'un agrément du Ministre en charge de l'environnement.

En région PACA, la qualité de l'air est surveillée par **AIR PACA**, qui est l'association agréée pour surveiller la qualité de l'air de près en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Alpes Maritimes, Alpes de Haute Provence, Hautes Alpes, Bouches du Rhône, Var et Vaucluse). Elle est née de la fusion récente (janvier 2012) des associations ATMOPACA et AIRFOBEP.

2.1.6.2.2 Schéma Régional Climat, Air, Energie

Le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE), approuvé par le Préfet de la Région PACA (arrêté du 17 juillet 2013), vient en remplacement du Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) pour le volet Air.

Il a pour objectif la définition de grandes orientations à échéance 2020 concernant la lutte contre la pollution atmosphérique et l'adaptation au changement climatique en matière de maîtrise de la demande en énergie, de développement des énergies renouvelables et de réduction des gaz à effet de serre.

Le SRCAE définit 7 orientations spécifiques :

AIR1 – Réduire les émissions de composés organiques volatils précurseurs de l'ozone afin de limiter le nombre et l'intensité des épisodes de pollution à l'ozone,

AIR2 – Améliorer les connaissances sur l'origine des phénomènes de pollution atmosphérique et l'efficacité des actions envisageables,

AIR3 – Faire respecter la réglementation vis-à-vis du brûlage à l'air libre,

AIR4 – Informer sur les moyens et les actions dont chacun dispose à son échelle pour réduire les émissions de polluants atmosphériques ou éviter une surexposition à des niveaux de concentrations trop importants,

AIR5 – Mettre en œuvre, aux échelles adaptées, des programmes d'actions dans les zones soumises à de forts risques de dépassements ou à des dépassements avérés des niveaux réglementaires de concentrations de polluants (particules fines, oxydes d'azote),

AIR6 – Conduire, dans les agglomérations touchées par une qualité de l'air dégradée, une réflexion globale et systématique sur les possibilités de mise en œuvre des mesures du plan d'urgence de la qualité de l'air notamment dans le domaine des transports,

AIR7 – Dans le cadre de l'implantation de nouveaux projets, mettre l'accent sur l'utilisation des Meilleures Techniques Disponibles et le suivi de Bonnes Pratiques environnementales, en particulier dans les zones sensibles d'un point de vue qualité de l'air.

2.1.6.2.3 Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) du Var

Un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) définit des mesures préventives et correctives à mettre en œuvre pour atteindre des concentrations respectant les valeurs réglementaires de polluants dans l'air ambiant. Les PPA sont obligatoires pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants et sur les zones où les valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être.

Le Plan de Protection de l'Atmosphère du Var – agglomération de Toulon a été approuvé le 14 octobre 2013 par les préfets des départements du Var et des Bouches-du-Rhône. Ses objectifs sont :

- en termes de concentrations : ramener les concentrations en polluants à des niveaux inférieurs aux valeurs réglementaires, avec une priorité sur les particules et les oxydes d'azote,
- en termes d'émissions : décliner localement la directive plafonds et les objectifs des lois Grenelle,
- en termes d'exposition de la population : tendre à une exposition minimale de la population à la pollution et traiter les points noirs résiduels par des actions spécifiques.

2.1.6.3. Principaux polluants

Selon l'article L. 220-2 du Code de l'Environnement (ex Article 2 de la Loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie ou Loi LAURE), « *constitue une pollution atmosphérique au sens du présent titre, l'introduction par l'homme, directement ou indirectement, dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives* ».

La chimie atmosphérique est très complexe et fait intervenir un très grand nombre de polluants et tous ne peuvent être mesurés en continu. Certains polluants sont considérés comme les plus représentatifs d'un type de pollution. De plus, on sait les mesurer et leur toxicité est connue. Ces polluants sont alors considérés comme des indicateurs de pollution.

Les principaux indicateurs de la pollution industrielle et urbaine sont listés dans les Directives Européennes concernant l'évolution et la gestion de la qualité de l'air (directive CE du 27 septembre 96 et directive CE du 22 avril 1999) : l'anhydride sulfureux ou dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, le monoxyde de carbone, les particules en suspension (PM10) et les particules fines (PM2,5), les hydrocarbures aromatiques polycycliques dont le benzène, l'ozone, les métaux lourds : plomb, cadmium, arsenic, nickel et mercure.

2.1.6.4. Valeurs limites et seuils

Les niveaux de concentration de chacune des substances polluantes sont évalués par référence à des seuils réglementaires définis comme suit.

Figure 21 : Définition des seuils réglementaires de référence

NORMES DE QUALITE	DEFINITION
« Objectif de qualité »	un niveau à atteindre à long terme et à maintenir, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble
« Valeur cible »	un niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement dans son ensemble
« Valeur limite »	un niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, et fixé sur la base des connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble
« Seuil d'information et de recommandation »	un niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de groupes particulièrement sensibles au sein de la population et qui rend nécessaires l'émission d'informations immédiates et adéquates à destination de ces groupes et des recommandations pour réduire certaines émissions
« Seuil d'alerte »	un niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population ou de dégradation de l'environnement, justifiant l'intervention de mesures d'urgence

Figure 22 : Normes de qualité de l'air par polluant - dioxyde d'azote

Objectif de qualité	40 µg/m ³	en moyenne annuelle civile
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	200 µg/m ³	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 fois par année civile
	40 µg/m ³	en moyenne annuelle civile
Niveau critique annuel d'oxydes d'azote pour la protection de la végétation	30 µg/m ³	en moyenne annuelle civile
Seuil de recommandation et d'information	200 µg/m ³	en moyenne horaire
Seuils d'alerte	400 µg/m ³	en moyenne horaire dépassé pendant 3 heures consécutives
	ou si 200 µg/m ³ en moyenne horaire à J-1 et à J, et prévision de 200 µg/m ³ à J+1	

Figure 23 : Normes de qualité de l'air par polluant - ozone

Objectif de qualité pour la protection de la santé	120 µg/m ³	pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures pendant une année civile
Objectif de qualité pour la protection de la végétation	6 000 µg/m ³	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	120 µg/m ³	maximum journalier de la moyenne sur 8 heures à ne pas dépasser plus de 25 jours par année civile (en moyenne sur 3 ans)
Valeur cible pour la protection de la végétation	18 000 µg/m ³ .h	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet (en moyenne sur 5 ans)
Seuil de recommandation et d'information	180 µg/m ³	en moyenne horaire
Seuil d'alerte	240 µg/m ³	en moyenne horaire
Seuils d'alerte pour la mise en œuvre progressive de mesures d'urgence	1er seuil : 240 µg/m ³	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	2e seuil : 300 µg/m ³	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	3e seuil : 360 µg/m ³	en moyenne horaire

Figure 24 : Normes de qualité de l'air par polluant - monoxyde de carbone

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	10 mg/m ³ soit 10 000 µg/m ³	pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 heures
--	--	---

Figure 25 : Normes de qualité de l'air par polluant - particule (PM10)

Objectif de qualité	30 µg/m ³	en moyenne annuelle civile
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	50 µg/m ³	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 fois par an
	40 µg/m ³	en moyenne annuelle civile
Seuil de recommandation et d'information	50 µg/m ³	en moyenne journalière selon modalités de déclenchement par arrêté du ministre chargé de l'environnement
Seuil d'alerte	80 µg/m ³	en moyenne journalière selon modalités de déclenchement par arrêté du ministre chargé de l'environnement

Figure 26 : Normes de qualité de l'air par polluant - dioxyde de soufre

Objectif de qualité	50 µg/m ³	en moyenne annuelle civile
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	350 µg/m ³	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 fois par année civile
	125 µg/m ³	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 fois par année civile
Niveau critique pour la protection de la végétation	20 µg/m ³	en moyenne annuelle civile et en moyenne sur la période du 1er octobre au 31 mars
Seuil de recommandation et d'information	300 µg/m ³	en moyenne horaire
Seuils d'alerte	500 µg/m ³	en moyenne horaire dépassé pendant 3 heures consécutives

Figure 27 : Normes de qualité de l'air par polluant - benzène

Objectif de qualité	2 µg/m ³	en moyenne annuelle civile
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	5 µg/m ³	en moyenne annuelle civile

Figure 28 : Normes de qualité de l'air par polluant – benzo (A) pyrène

Valeur cible à compter de 2013	1 ng/m ³	en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM10
--------------------------------	---------------------	--

Figure 29 : Normes de qualité de l'air par polluant - métaux lourds

Objectif de qualité		0,25 µg/m ³	en moyenne annuelle civile
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	Plomb (Pb)	0,5 µg/m ³	en moyenne annuelle civile
Valeur cible à compter de 2013	Arsenic (As)	6 ng/m ³	en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM10
	Cadmium (Cd)	5 ng/m ³	
	Nickel (Ni)	20 ng/m ³	

2.1.6.5. Données sur la qualité de l'air

Aucune station de mesure de la qualité de l'air n'est présente sur la commune de Vidauban. Pour cette thématique nous nous référons donc aux données disponibles sur l'aire d'étude lointaine.

2.1.6.5.1 Etat de la qualité de l'air dans le Haut Var en 2010

Source : AIR PACA

Trois stations de surveillance ont permis d'assurer un suivi continu 7j/7 et 24h/24 des concentrations en ozone (pollution photochimique). Elles ont été disposées de façon à être les plus représentatifs possibles de ce territoire :

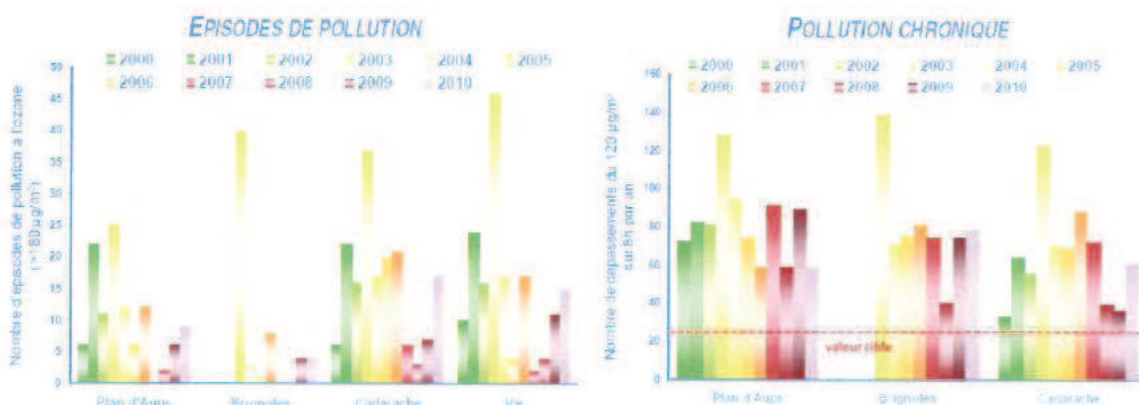
- Plan d'Aups : site rural à la Sainte Baume dans l'ouest du département, il permet une surveillance à l'échelle globale de la pollution photochimique,
- Brignoles : site périurbain à proximité de Brignoles, éloigné des sources directes de pollution, il permet de mesurer les niveaux de fond en ozone,
- Cadarache, à la limite de 4 départements, ce site est représentatif des niveaux de fond en ozone du nord-ouest du Var.

❖ Historique des dernières années

Les sites de surveillance du Haut Pays et du Cœur de Var mesurent régulièrement des épisodes de pollution.

Les sites de Cadarache et de Plan d'Aups sont les plus impactés par ces épisodes. Les années les plus chaudes : 2002, 2003 et 2006 sont les années avec les épisodes de pollution les plus nombreux. À l'inverse les années avec le moins d'épisodes de pollution photochimique ont été 2007 et 2008.

Figure 30 : Episodes de pollutions et pollution chronique dans le Haut Var sur la période 2000-2010



La pollution chronique à l'ozone est, quant à elle très présente sur les 3 sites de surveillance. La valeur cible¹ de 25 dépassements du 120 µg/m³ sur 8h, n'a jamais été respectée sur ces trois sites.

À Brignoles, la valeur cible est en moyenne atteinte 78 jours dans l'année. L'année 2003, avec 139 dépassements, se distingue en raison de l'épisode caniculaire. À l'inverse, en

¹ La valeur cible est à respecter en moyenne sur 3 ans à partir de 2010

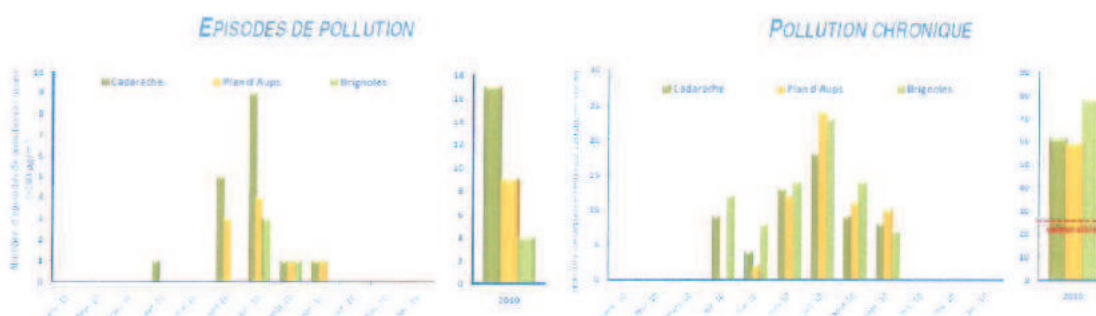
raison des conditions météorologiques moins favorables à la formation d'ozone, 40 dépassements ont été mesurés en 2007.

Les deux autres sites (Plan d'Aups et Cadarache) mesurent une pollution chronique à l'ozone qui varie d'une année sur l'autre entre 40 et 90 dépassements selon les années.

❖ Tendances de l'année 2010

En 2010, les épisodes de pollution à l'ozone ont été mesurés dans leurs grandes majorités pendant les mois de juin et de juillet. Le site de Cadarache est le plus impacté par les pics de pollution.

Figure 31 : Episodes de pollution et pollution chronique dans le Haut Var en 2010

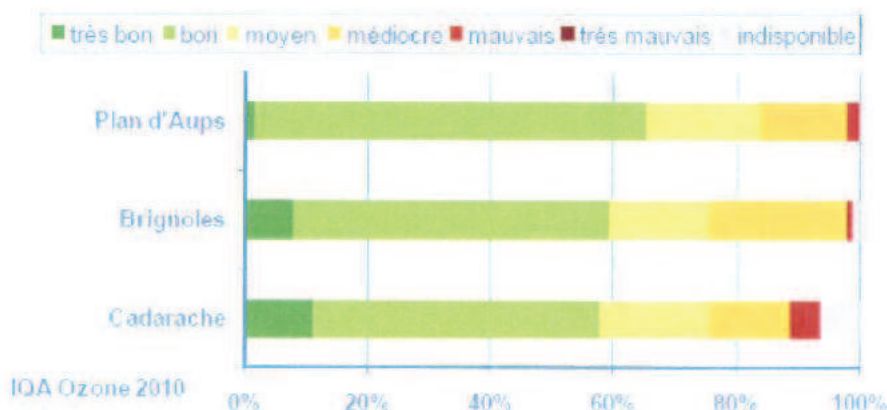


La pollution chronique à l'ozone est présente en 2010 entre les mois d'avril et de septembre sur les territoires du Haut Pays et du Cœur de Var. En 2010, la valeur cible de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 8h, n'est pas respectée pendant 78 jours à Brignoles, 59 jours à Plan d'Aups et 61 jours à Cadarache.

Le site de Brignoles est le plus impacté par la pollution chronique alors qu'il est le moins touché par les pics de pollution.

Un Indice de Qualité de l'Air (IQA) pour l'ozone peut être calculé sur l'année pour les trois sites. Conformément aux résultats détaillés précédemment, Cadarache mesure plus d'indice « Mauvais », correspondant à un pic de pollution et Brignoles mesure le plus grand nombre d'indice « Médiocre », pouvant être associé à de la pollution chronique.

Figure 32 : Indice de Qualité de l'Air dans le Haut Var en 2010



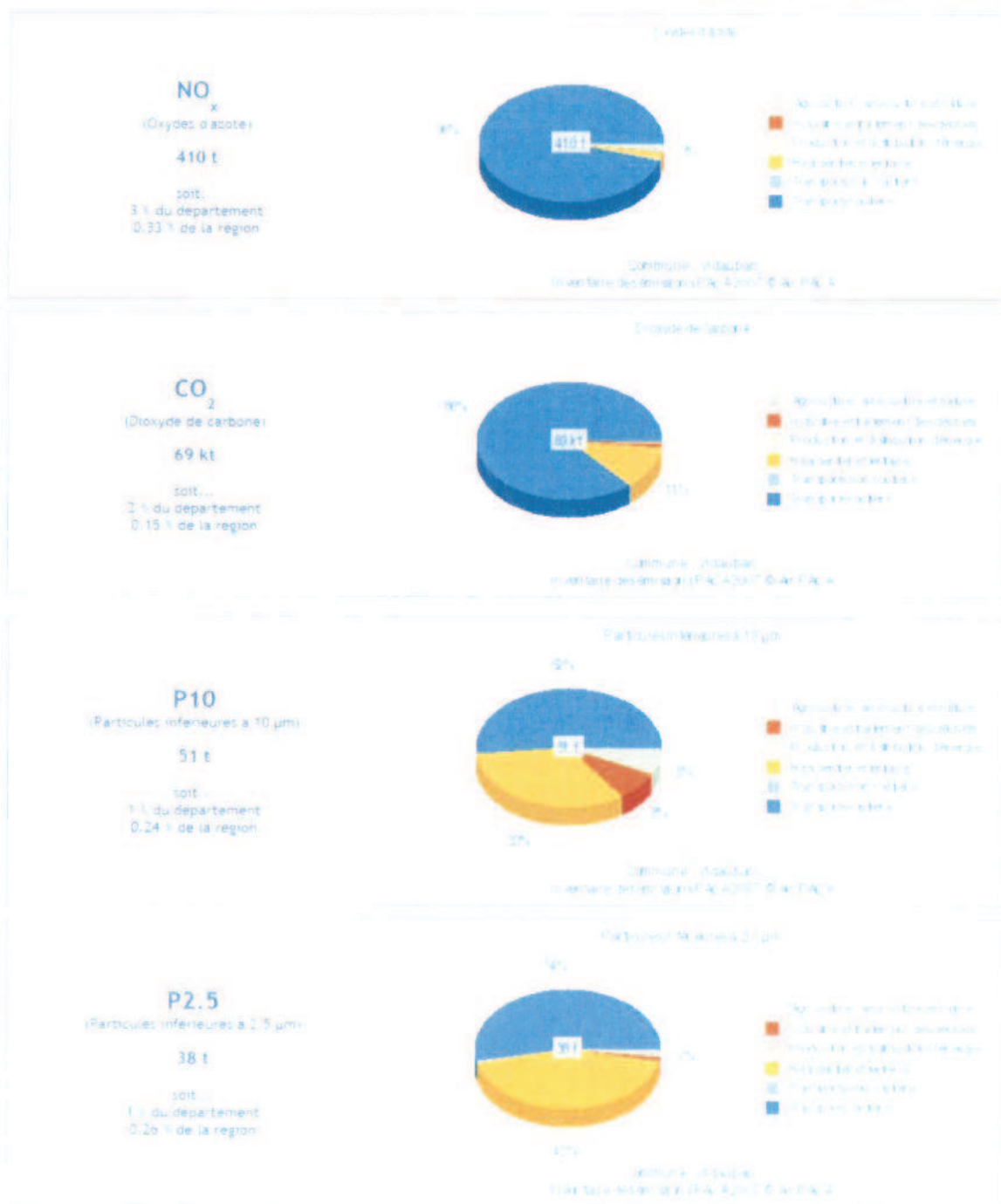
2.1.6.5.2 Inventaire des émissions sur la commune de Vidauban

Sur la commune de Vidauban, les émissions polluantes sont essentiellement liées aux **transports** ainsi qu'au secteur **résidentiel**.

La prépondérance de la pollution d'origine routière s'explique notamment par le fait que le territoire communal est traversé par l'A8 et la RDN7 qui sont des axes routiers très empruntés.

Figure 33 : Origines des émissions polluantes sur la commune de Vidauban

Source : AIR PACA EMIPROX



2.1.6.5.3 Sensibilité au niveau de l'aire d'étude

Pour caractériser au mieux les effets de la pollution sur la santé humaine, la connaissance de la population susceptible d'être concernée par les effets du projet est nécessaire ; en particulier, il s'agit de caractériser sa sensibilité, au travers de sa composition, et notamment par la présence, ou non, de lieux sensibles.

D'après la circulaire interministérielle Air et Santé n°2005-273 du 25 février 2005, les lieux dits « sensibles » sont notamment les hôpitaux, les crèches, les écoles, les stades, les centres sportifs, les résidences de personnes âgées. Les centres aérés ainsi que les campings ne sont pas considérés comme des établissements sensibles au sens de la circulaire Air et Santé.

Dans l'aire d'étude rapprochée, la principale source d'émissions polluantes est d'origine routière (A8, RDN7).

Aucun établissement sensible n'est recensé au droit de l'aire d'étude rapprochée.

LA QUALITE DE L'AIR

Ce qu'il faut retenir :

- Dans l'arrière-pays varois, les principales sources de pollution sont : les zones urbaines (notamment Draguignan) et les infrastructures routières telles que l'A8,
- Avec 2 axes de transports routiers structurants traversant l'aire d'étude, les véhicules à moteur constituent la principale source d'émissions polluantes.

2.2. MILIEU NATUREL

2.2.1. Périmètres d'intérêt écologique

La préservation des richesses naturelles fait appel à plusieurs textes relevant de démarches complémentaires. Le texte fondateur reste la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 concernant la protection de la flore et de la faune sauvage. La législation est aujourd'hui rassemblée au sein du Code de l'Environnement.

Parallèlement, la Communauté Européenne a émis deux textes majeurs : les Directives « Oiseaux » et « Habitats » qui introduisent la notion de protection conjointe des espèces et de leur biotope ou habitat naturel. Ces textes s'imposent aux Etats-membres avec une obligation de résultat.

Les principales dispositions réglementaires ont trait à la protection des individus (animaux ou végétaux) appartenant à des espèces protégées, d'une part et à la préservation des biotopes, d'autre part.

2.2.1.1. Périmètres d'inventaires



L'article L. 411-5 du Code de l'Environnement précise : « L'inventaire du patrimoine naturel est institué pour l'ensemble du territoire national terrestre, fluvial et marin. On entend par inventaire du patrimoine naturel l'inventaire des richesses écologiques, faunistiques, floristiques, géologiques, minéralogiques et paléontologiques ». Cet inventaire a été effectué sous la dénomination d'inventaire des ZNIEFF.

L'**inventaire des ZNIEFF** (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique), effectué à partir de 1982, recense les secteurs naturels remarquables sur le plan écologique ou biologique. Les modalités ont été précisées par la circulaire n 91-71 du 14 mai 1991.

On distingue deux types de zones :

- ◆ *les ZNIEFF de type I : d'une superficie généralement limitée, elles se caractérisent par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;*
- ◆ *les ZNIEFF de type II : il s'agit de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.*

L'inventaire des ZNIEFF constitue un outil fondamental de connaissance sur l'état des milieux naturels et une première information sur leur éventuel caractère remarquable, qui permet souvent d'orienter d'éventuels aménagements. En revanche, il ne confère pas de protection aux sites répertoriés.

L'aire d'étude ne s'inscrit dans aucune ZNIEFF mais plusieurs périmètres d'inventaires sont recensés à proximité (voir carte ci-après)

Figure 34 : Zones d'inventaires recensées au droit de l'aire d'étude rapprochée

Identifiant	Dénomination	Nature	Type	Eloignement
83-211-100	Plaine des Maures	Terrestre	II	400 m, au sud
83-139-100	Vallée de l'Argens	Terrestre	II	1,9 km, au nord
83-210-100	Vallée de l'Aille	Terrestre	II	3,9 km, au sud
83-211-150	Plaine des Maures	Terrestre	I	4,3 km, au sud
83-122-100	Colline du Recoux	Terrestre	II	4,1 km, à l'ouest
83-200-100	Les Maures	Terrestre	II	4,5 km, à l'est

❖ Plaine des Maures (ZNIEFF II)

Ensemble exceptionnel de milieux constituant une zone d'un très grand intérêt biologique située à l'ubac du massif des Maures. Remarquable subéraie et pinède de Pin pignon. Belles coulées de laves (rhyolite amarante).

La plaine des Maures a été en grande partie tracée selon la carte géologique qui différencie nettement le grès permien des sols environnants. Les zones trop mitées ont également été retirées.

❖ Vallée de l'Argens

Ce site porte sur l'ensemble du cours du fleuve Argens, depuis sa source à Seillons (270m) jusqu'à son embouchure, au sud de Fréjus. De nombreuses parcelles agricoles, en particulier des prairies sont incluses dans le site. Ce cours d'eau est le principal du Var, il parcourt les collines du Centre Var calcaire jusqu'à Vidauban où il suit en partie la dépression permienne jusqu'à la mer. Le cours est sinueux et souvent peu ou légèrement encaissé dans les collines. Il traverse de petites gorges bordées de falaises en deux endroits : à Vallon Sourn et juste en amont du Muy.

❖ Vallée de l'Aille

Ce site porte sur les rivières et ruisseaux du bassin versant de l'Aille. Le cours de l'Aille traverse l'ensemble de la Plaine des Maures, entre Gonfaron et les Arcs. Il débouche sur l'Argens, au sud-est des Arcs après avoir parcouru les gorges de l'Aille, dans le Massif cristallin des Maures. L'affluent principal, le Riautord prend sa source dans le calcaire, au Luc, tandis que tous les autres affluents descendent du versant nord des Maures. L'essentiel du site repose sur la dépression permienne et le lit est constitué de grès. Le site est bordé de ripisylves parfois denses et apportant une forte naturalité au site, c'est le cas en particulier entre Reillane et la Basse Verrerie. Des prairies, des friches et une ancienne gravière bordent ponctuellement le site et y sont incluses. La circulation de l'eau est temporaire mais des vasques permanentes sont présentes.

❖ Plaine des Maures (ZNIEFF I)

Cette zone représente la partie la plus préservée de la plaine des Maures. Cette plaine est constituée de grès permien sur lesquels se développent de magnifiques formations végétales, et entoure la vallée alluviale de l'Aille.

Toutes les parcelles anthropiques (vignes notamment) ont été évitées dans le contour de la ZNIEFF. Les zones jugées trop abîmées ou mitées par les activités humaines également.

❖ Collines du Recoux

Le Recoux est un anticlinal calcaire brisé au N-E par la grande faille des Coudouls au Vieux-Cannet. A sa base affleurent les pélites rouges du permien.

Logique de massifs englobant le Recoux et la colline voisine de Sainte-Hélène, tout en évitant les zones trop abîmées (carrières, lotissements) et en privilégiant les habitats ouverts, de manière à englober les différentes populations d'espèces patrimoniales.

❖ Les Maures

Ensemble forestier exceptionnel tant du point de vue biologique qu'esthétique. Zone cristalline très diversifiée en biotopes encore bien préservés : paysages rupestres, ripisylves, taillis, maquis, pelouses et de très belles formations forestières. Relief accentué traversé par de nombreux ruisseaux et rivières plus ou moins temporaires.