PRÉFÈTE
DES ALPES-
DE-HAUTE-
PROVENCE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale
des territoires

Cartographie des critères de la doctrine départementale d'implantation de parcs photovoltaïques au sol

Note méthodologique et atlas

Juin 2022

PRÉFÈTE
DES ALPES-
DE-HAUTE-
PROVENCE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale
des territoires

Note méthodologique à destination des techniciens des EPCI-FP pour la planification du développement des centrales solaires sur leur territoire

Juin 2022

SOMMAIRE

Préambule	Page 3
Critères relatifs aux espaces agricoles (fiche 1)	Page 7
Critères relatifs aux espaces boisés (fiche 2)	Page 12
Critères relatifs aux enjeux naturels (fiche 3)	Page 17
Critères relatifs aux risques naturels (fiche 4)	Page 30
Critères relatifs aux paysages et au patrimoine (fiche 5)	Page 43

PRÉAMBULE

Cette note technique s'inscrit dans une démarche globale d'appui à la planification des énergies renouvelables initiée par les services de l'État dès 2011.
Dans la continuité du guide départemental photovoltaïque au sol (juin 2018) et de l'état des lieux des énergies renouvelables dans les Alpes de Haute-Provence (2021)[1], ce document à destination des techniciens des collectivités a été conçu comme un outil d'aide à la planification du développement des centrales solaires à l'échelle intercommunale.
En application des grands principes de la doctrine départementale d'implantation du PV au sol, une identification et une analyse des **critères rédhibitoires** est proposée, ainsi qu'une traduction cartographique des critères quand des données géoréférencées pertinentes sont mobilisables à l'échelle départementale. Cette analyse est qualitative (pertinence et limites de la donnée) et quantitative (estimation de la superficie concernée). L'objectif est de **définir un masque d'exclusion *a minima*** pour les projets de centrales solaires.
Lorsque les données permettent d'identifier la présence d'un critère rédhibitoire au sens de la doctrine, les zones sont figurées en **noir : impossible d'implanter un parc PV.** Les zones dans lesquelles les données étudiées laissent présager de la présence d'au moins un critère rédhibitoire sont figurées **en gris : il faut analyser des données complémentaires** pour lever l'incertitude avant de poursuivre les réflexions sur un projet. Les zones restantes sont blanches : elles indiquent que parmi les critères analysés dans ce projet, il n'y a pas d'obstacle au développement de projets PV (selon la doctrine départementale) mais que l'examen de données complémentaires ou de relevés de terrain pourraient révéler des contre-indications au développement de projet (en particulier la présence d'espèces protégées ou l'analyse des effets cumulés).

Le focus est placé ici sur les critères rédhibitoires de la doctrine, mais il convient de rappeler que tout projet fait l'objet de préconisations relatives à sa mise en œuvre dans le guide de recommandations à destination des porteurs de projet (p11 et 12).

À l'échelle de chaque territoire, des analyses complémentaires environnementales, paysagères, agricoles, forestières et concernant les risques naturels restent indispensables pour déterminer l'opportunité de développer des parcs solaires en dehors de ces zones d'exclusion. Ce projet représente un premier niveau de dérisquage mis à disposition des collectivités. Chaque territoire peut décider d'affiner les critères d'analyse avec les données complémentaires dont il dispose.

La DDT a travaillé sur la base des données publiques actuellement disponibles à l'échelle départementale et d'un niveau de précision adaptée (échelle de numérisation suffisamment précise).
En l'absence de données, il n'a pas toujours été possible de traduire sous forme de couche SIG certains critères rédhibitoires ; pour chaque thématique du guide départemental (agriculture, forêt, environnement, risques, paysages) une fiche correspondante rappelle le cadre de la doctrine PV (encadré orange) et explicite les choix cartographiques (ce qui peut être représenté, avec quelles limites, et ce qui ne peut pas être représenté de façon homogène sur l'ensemble du département).

Le tableau suivant recense les données mobilisées sous SIG pour créer le masque d'exclusion (zones noires) et les données complémentaires qui ont permis d'identifier des espaces susceptibles d'être exclus (zones grises) :

1 Accessibles en ligne sur le site : https://www.alpes-de-haute-provence.gouv.fr/

Nature des données	Données exploitables	Sources et liens	Année	Échelle	Utilisation dans le projet
Agriculture	Registre Parcellaire Graphique (RPG) 2020	ASP : https://geoservices.ign.fr/rpg	2019 à 2021	5 000	Exclure les terres agricoles mécanisables
	Irrigation : base Hydra	Chambre Régionale d'Agriculture : https://trouver.crige-paca.org/	2015	25 000	Information complémentaire
	Délimitation Parcellaire des AOC Viticoles de l'INAO	www.data.gouv.fr/	2021	5000	Exclure le périmètre en AOC Pierrevert
	Modèle numérique de terrain : pentes faibles	https://geoservices.ign.fr/bdalti	2021	25000	Indiquer en gris les zones dont la pente est <10 % car potentiellement mécanisables
Environnement	SRCE – corridor	DREAL : http://catalogue.geo-ide.developpement-durable.gouv.fr/	2014	100 000	À exclure
	Arrêté de protection de biotope	DREAL : http://catalogue.geo-ide.developpement-durable.gouv.fr/	2013	25 000	À exclure
	Espaces naturels sensibles (ENS)	ARBE : https://trouver.datasud.fr/	2013	25 000	À exclure
	Zones humides	DREAL : https://trouver.datasud.fr/	2019	25 000	À exclure
	Sites classés	DREAL : https://trouver.datasud.fr/	2013	25 000	À exclure
	Réserves biologiques domaniales (ONF)	https://inpn.mnhn.fr/	2010	25 000	À exclure
	Réserves naturelles nationales	DREAL : https://trouver.datasud.fr/	1984 & 1987	25000	Exclure les sites géologiques
	Réserves naturelles régionales	DREAL : https://trouver.datasud.fr/	2010	25 000	À exclure
	Réserve de Biosphère	DREAL : https://trouver.datasud.fr/	2014	50 000	Exclure l'aire centrale
	Cœur de parcs nationaux	PNM : https://www.data.gouv.fr/	2016	50 000	Exclure le cœur du Parc du Mercantour
	DOCOB N2000	DREAL : https://trouver.datasud.fr/	2022	10000	Exclure les habitats d'intérêts communautaires prioritaires
Patrimoine	Sites classés	DREAL : https://trouver.datasud.fr/	2013	25 000	À exclure
	Monuments historiques	DRAC	2014	25 000	Indiquer le périmètre des 500 m
	Sites patrimoniaux remarquables	DRAC	2014	10 000	Indiquer la présence des sites
Risques	Atlas régional des zones inondables (principaux	DREAL : http://catalogue.geo-ide.developpement-durable.gouv.fr/	2008	25 000	À exclure lit mineur

	cours d'eau)				
	Modèle numérique de terrain : pentes fortes	https://geoservices.ign.fr/bdalti	2021	25000	Indiquer les pentes supérieures à 40 %
	PPRN	DDT	2017	5 000	Indiquer la présence des zonages rouges
	CIPN	DDT	2020		Exclure les zones d'aléas forts
Forêt	Forêts de protection	https://www.data.gouv.fr/	2020	5000	À exclure
	Boisements rivulaires (croisement entre couche SIG forêt et couche SIG EAIP)	DDT	2022	25000	Indiquer la présence probable de boisements rivulaires

En fonction des critères, les données disponibles ne permettent pas le même niveau de représentation :

- Pour le volet agricole (fiche 1), la représentation est pertinente, dans la limite des déclarations PAC (données non exhaustives).
- Pour le volet forêt (fiche 2) très peu de données sont disponibles à ce jour. Le recensement de données sur la forêt permettrait de compléter utilement cette cartographie.
- Pour le volet environnement (fiche 3), la quasi-totalité des critères de la doctrine sont transposables sur une carte (source DREAL).
- Pour le volet risques (fiche 4), les données sont hétérogènes à l'échelle du département et ne permettent pas une représentation satisfaisante du critère.
- Pour le volet paysage (fiche 5), une analyse de terrain au cas par cas reste indispensable.

Les terres agricoles mécanisables identifiées représentent environ 10 % du territoire, les zonages environnementaux à préserver représentent un peu moins de 20 % du territoire, les zonages à risque naturels élevés 8 % du territoire (mais l'information n'est que partiellement disponible). Certains zonages se superposent, en particulier entre les risques et l'environnement (par exemple entre les cours d'eau de la trame bleue et les zones inondables).

Les données analysées dans ce projet font ressortir qu'environ 36 % du territoire est en zonage noir et 34 % en zonage gris. Néanmoins il manque ici les informations sur les forêts et sur le paysage.

Critères de la doctrine photovoltaïque 04

Zones à exclure (noir)

Agriculture

Registre Parcellaire Graphique
- terre mécanisable déclarée
- AOP Pierrevert

Forêt
- Forêt de protection

Environnement
- Corridor écologique du SRCE (trame bleue)
- Corridor écologique du SRCE (trame verte)
- Espace naturel sensible
- Arrêté de protection de biotope
- Coeur du parc du Mercantour
- Zone humide 04
- Réserve naturelle nationale géologique
- Réserve naturelle régionale
- Réserve biologique domaniale

Réserve naturelle de biosphère
- Aire centrale

Natura 2000
- habitat prioritaire

Paysage & patrimoine
- Site classé

Risques

Atlas des zones inondables
- lit mineur
- lit moyen

Multi-aléas
- fort

Zone potentiellement à exclure (gris)

Agriculture

Registre Parcellaire Graphique
- Prairie permanente
- Périmètre des ASA - BD hydra

Pente
- < 10%

Forêt
- Boisement rivulaire

Paysage & patrimoine
- Site inscrit
- Perimètre de monuments historiques
- Site patrimonial remarquable

Risques Naturels

Plan de Prévention des Risques Naturels
- rouge
- rougeE

Plan Submersible Durance (PSS) - 1961
- zone rouge

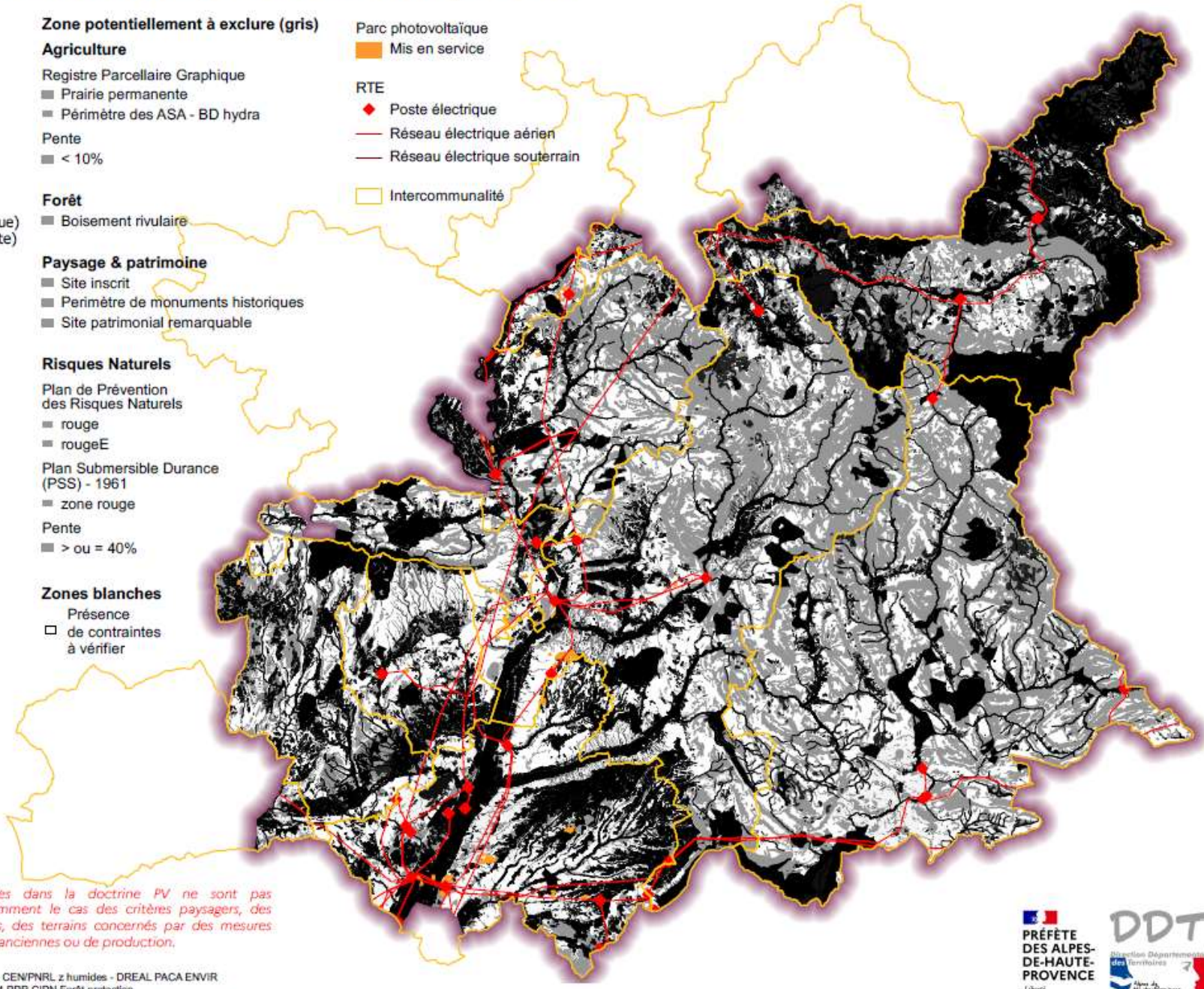
Pente
- > ou = 40%

Zones blanches
- Présence de contraintes à vérifier

Parc photovoltaïque
- Mis en service

RTE
- Poste électrique
- Réseau électrique aérien
- Réseau électrique souterrain

Intercommunalité



Attention : certaines contraintes identifiées dans la doctrine PV ne sont pas cartographiables (ou diffusables). C'est notamment le cas des critères paysagers, des risques naturels forts dans certains territoires, des terrains concernés par des mesures compensatoires environnementales, des forêts anciennes ou de production.

Sources : IGN BD ALTI BDF - MASA/ASP RPG - INAO AOC - CEN/PNRL z humides - DREAL PACA ENVIR DRAC patrimoine - CD ENS - ONF réserve biologique - DDT04 PPR CIPN Forêt protection
Réalisation DDT/UICTAS/SUCT/PCAT/CC - 05/2022 - 0_Doctrine_z_exclusion_et_compl_PV_UICTAS.qgz

PRÉFÈTE DES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE
Liberté
Égalité
Fraternité

DDT
Direction Départementale des Territoires
Alpes de Haute-Provence

Appui à la planification des EnR

Traduction cartographique des critères de la doctrine PV04 : méthodologie

critères relatifs aux espaces agricoles (fiche 1)

L'objectif de cette note méthodologique est d'expliciter comment sont caractérisés et représentés les **espaces agricoles qui devront être préservés de toute implantation de parcs PV**. Cette qualification s'appuie sur les critères définis dans la partie doctrine du guide départemental de recommandations de 2018 et sur les données géoréférencées disponibles à l'échelle départementale en janvier 2022.

Ce qui est inscrit dans la doctrine départementale :

> *« **Les terres mécanisables par l'agriculture sont à protéger.** »*
>
> *« En termes de production, les terres présentant les plus forts enjeux sont les terres mécanisables. Elles peuvent soit déjà être dédiées à une production agricole, soit être potentiellement utilisables pour des cultures comme :*
> *- Les cultures annuelles et pluriannuelles : céréales, oléagineux, protéagineux, plantes à parfum, aromatiques et médicinales, légumes (frais et secs), fleurs et plantes ornementales, semences et plants divers, fourrages annuels, prairies artificielles et temporaires et jachères ;*
> *- Les cultures permanentes : les cultures fruitières (vergers, oliveraies…), vignes, pépinières ligneuses et autres cultures permanentes (truffiers…) ;*
> *- Les prairies permanentes fauchées : les prés de fauche.*
>
> *La présence d'infrastructures liées à l'irrigation ou de zones ayant bénéficié d'un aménagement foncier («remembrement») sera un facteur de protection supplémentaire. Il conviendra d'exclure également les espaces agricoles ou pastoraux ayant bénéficié d'opérations de compensation agricole (collective ou individuelle). Cette liste constitue l'ensemble des terres agricoles à exclure »*

Résumé :

Les critères sur la nature des productions agricoles vont être traduits par un masque d'exclusion : chaque couche sera représentée par une surface en noir sur la carte. Les données issues des déclarations à la politique agricole commune des exploitants, bien que non exhaustives, donnent un bon aperçu des terres cultivées à exclure.

En revanche à ce jour aucune donnée géoréférencée assez précisément, à l'échelle départementale ne permet d'identifier clairement :
- les parcelles bénéficiant d'infrastructures liées à l'irrigation
- les zones ayant bénéficié d'un aménagement foncier
- les zones concernées par des opérations de compensation agricole
- les terrains non cultivés mais potentiellement utilisables pour des cultures

Quand des données partielles existent et sont diffusables, elles sont prises en compte au moins à titre indicatif, c'est le cas des données sur la pente.

En première approche, sur la base des données mobilisables à l'échelle départementale, on estime qu'il y a entre 70 000 et 80 000 ha qui relèvent du critère terre agricole mécanisable au sens de la doctrine PV. Cela représente 10 à 11 % de la surface du département.

Critères de la doctrine photovoltaïque 04 - Agriculture

Zones à exclure (noir)

Agriculture

Registre Parcellaire Graphique
- terre mécanisable déclarée
- AOP Pierrevert

Zone potentiellement à exclure (gris)

Agriculture

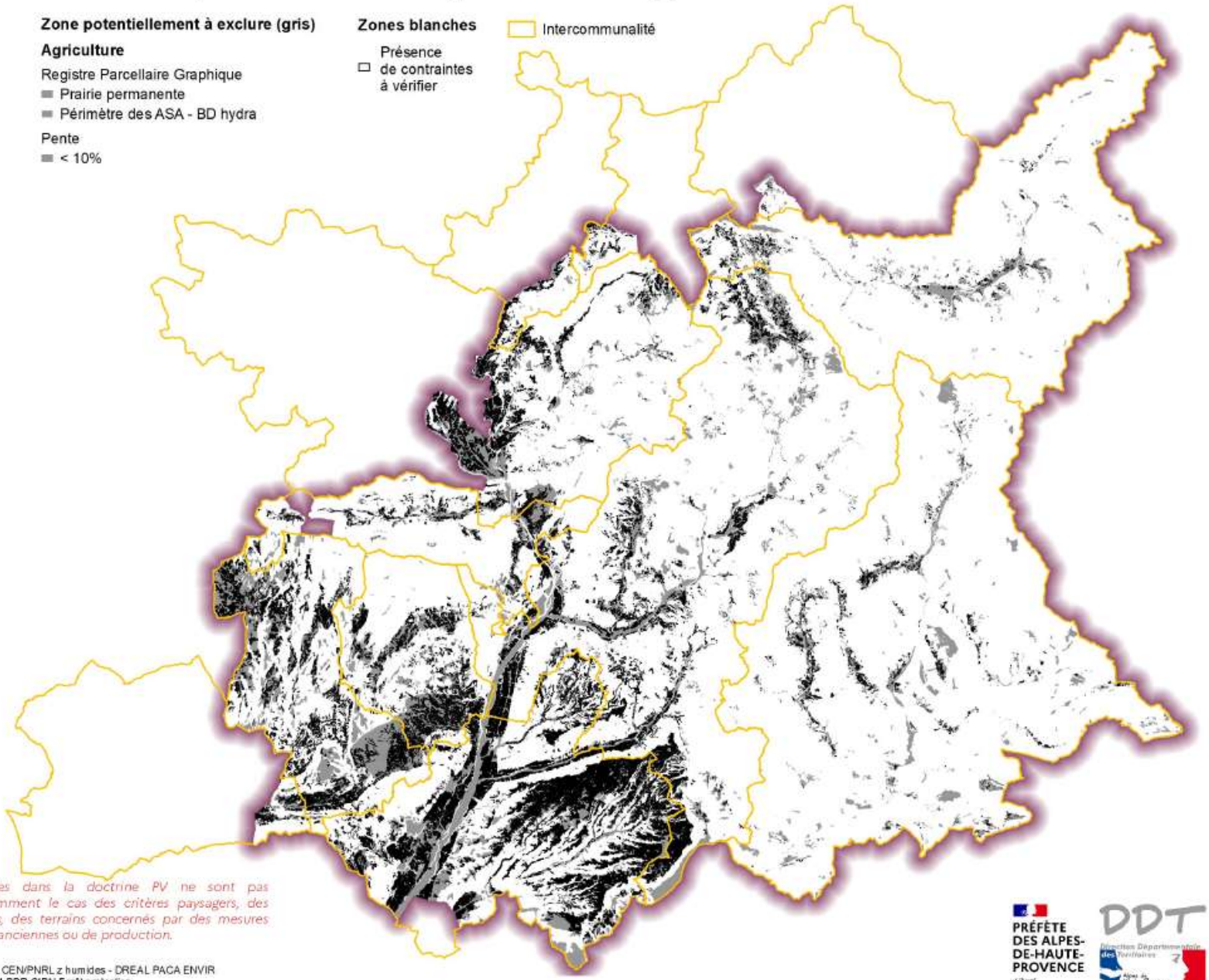
Registre Parcellaire Graphique
- Prairie permanente
- Périmètre des ASA - BD hydra

Pente
- < 10%

Zones blanches

Présence de contraintes à vérifier

Intercommunalité



Attention : certaines contraintes identifiées dans la doctrine PV ne sont pas cartographiables (ou diffusables). C'est notamment le cas des critères paysagers, des risques naturels forts dans certains territoires, des terrains concernés par des mesures compensatoires environnementales, des forêts anciennes ou de production.

Sources : IGN BD ALTI BDF - MASA/ASP RPG - INAO AOC - CEN/PNRL z humides - DREAL PACA ENVIR
DRAC patrimoine - CD ENS - ONF réserve biologique - DDT04 PPR CIPN Forêt protection
Réalisation DDT/UICTAS/SUCT/PCAT/CC - 05/2022 - 0_Doctrine_z_exclusion_et_compl_PV_UICTAS_testElise.qgz

PRÉFÈTE DES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE
Liberté
Égalité
Fraternité

DDT
Direction Départementale des Territoires

Données mobilisables sur les productions et limites

1. Les terres dédiées à l'agriculture

- Le **Registre Parcellaire Graphique**[2] (RPG – dernier millésime disponible : 2020), issu des déclarations des exploitants agricoles, permet de couvrir l'essentiel d**es terrains qui sont déjà dédiés à une production agricole**. Le RPG fournit une donnée précise : l'échelle est au 1/5000e. Mais il faut garder en tête que seules les parcelles déclarées à la PAC y sont représentées. Ce n'est donc pas exhaustif.

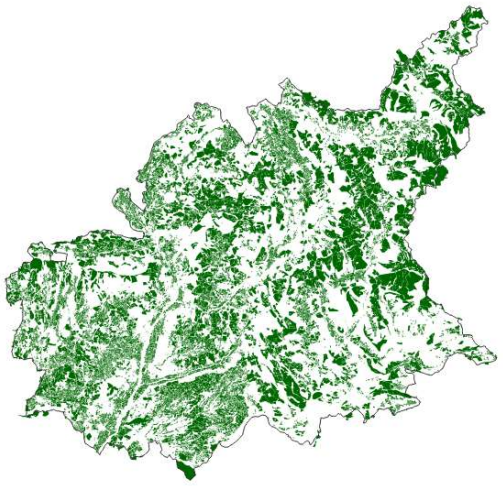
Sont considérées comme des terres mécanisables les terres déclarées en céréales et oléo-protéagineux, en cultures fourragères (légumineuses et prairies temporaires), en plantes aromatiques et médicinales, en légumes ou horticulture, en vignes, oliviers et vergers. Par extension les jachères ont également été incluses dans les terres agricoles mécanisables.

Sur la base du RPG, ne sont donc pas considérées comme rédhibitoires les parcelles déclarées avec les codes relevant de prairies permanentes, et de surfaces toujours en herbes plus ou moins ligneuses (zones de pâturage).

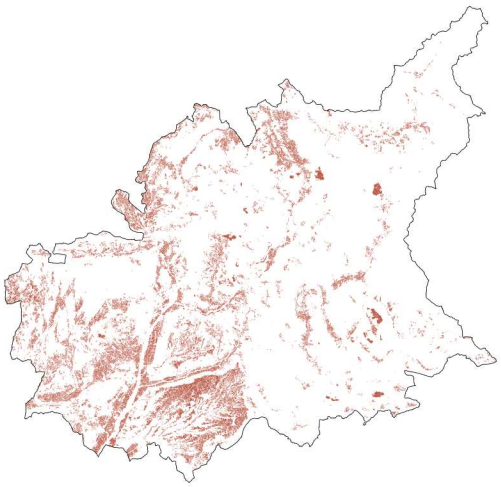
Ainsi, sur 203 000 ha déclarés à la PAC en 2020, **61 000 ha relèvent de terres agricoles mécanisables** au sens de la doctrine d'implantation du photovoltaïque au sol, **soit 30 % de la SAU déclarée et 9 % de la surface totale du département.** Il s'agit essentiellement de lavande/lavandin (13 600 ha), céréales et luzerne.

Les terres agricoles non mécanisables au sens de la doctrine PV représentaient 142 000 ha en 2020, il s'agissait essentiellement de surfaces pastorales avec des ressources ligneuses (110 000 ha) et de prairies permanentes ou à rotation longue (20 000 ha).

Pour maximiser les informations issues du RPG, il convient de conduire l'analyse sur plusieurs millésimes, l'idéal étant de conduire l'expertise sur les 5 dernières années. En effet, une parcelle peut ne pas être déclarée temporairement pour diverses raisons.



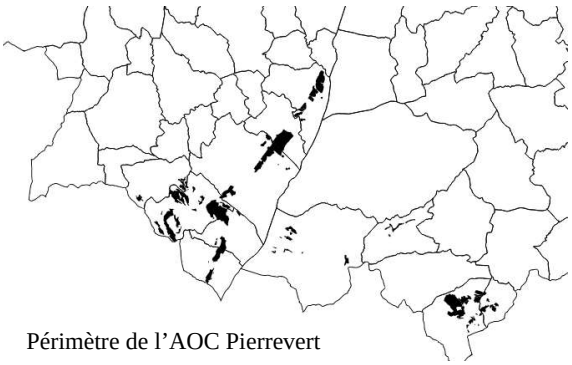
SAU totale déclarée à la PAC en 2020



Terres agricoles mécanisables déclarées à la PAC en 2020, à intégrer au masque d'exclusion

2 Données disponibles à l'adresse suivante : https://geoservices.ign.fr/rpg#telechargement

– En complément, le périmètre en AOC Pierrevert (INAO)[3], indique les parcelles (1/5000e) sur lesquelles les vins produits peuvent prétendre à la labellisation AOC, il faut préserver la production agricole sur ces parcelles dans la mesure ou un gain de valeur ajoutée peut être tiré de l'AOC. On considère que ces parcelles sont donc dédiées à la production de vin. Cela représente 2 174 ha sur 10 communes, une large partie de ce périmètre est déclaré en terre agricole mécanisable à la PAC et a donc déjà été ôté via l'analyse RPG.



Périmètre de l'AOC Pierrevert

2. Données concernant le potentiel agricole des terrains :

La doctrine propose également des critères pour évaluer le potentiel agricole de terrains non actuellement utilisés par l'agriculture.

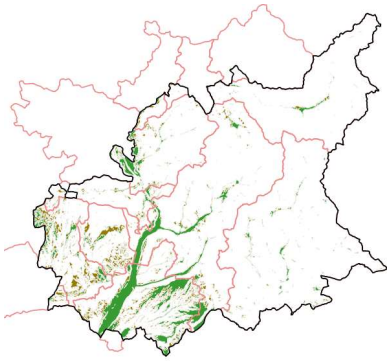
« Pour des terrains qui ne sont pas actuellement utilisés par l'agriculture, le potentiel agricole peut s'apprécier par des critères physiques comme la pente, la profondeur, la pierrosité, la réserve utile et par l'existence d'aménagements comme l'irrigation. Dans le département, des terrains de ***pente inférieure à 10 %, et de profondeur de sol supérieure à 40 cm*** *seront systématiquement considérés comme des terrains à potentiel agronomique favorable. »*

A l'échelle départementale, **aucune donnée n'est actuellement disponible pour évaluer de manière homogène la qualité des sols**.

Une cartographie des sols a été élaborée par la SCP dans le secteur de la Durance. Bien que ne couvrant pas l'ensemble du département, ces données peuvent apporter des informations complémentaires. Les collectivités intéressées peuvent s'adresser directement à la SCP pour obtenir les données.

Les données du modèle numérique de terrain[4] (MNT) indiquent que 100 000 ha, principalement à l'ouest du département ont une pente inférieure à 10 %. On peut supposer que ces terres sont propices au développement d'activités agricoles mais sans données sur la profondeur du sol, l'analyse est limitée. Elles ne seront donc pas exclues d'office mais déconseillées (figuré gris).

On peut noter également que 233 000 ha ont une pente supérieure à 40 %, ce qui peut complexifier l'installation de panneaux PV et nécessiter des installations spécifiques.



Les pentes faibles

Pour information, la SAFER PACA a développé « Open Friche Map[5] » un outil collaboratif d'identification des friches agricoles, classées selon la nomenclature fiscale des propriétés non bâties. Cet outil permet d'identifier d'autres terrains potentiellement mécanisables (terres, vignes

3 https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/delimitation-parcellaire-des-aoc-viticoles-de-linao/
4 https://geoservices.ign.fr/bdalti
5 https://geo-paca.vigifoncier.fr/portail_friches/index.html

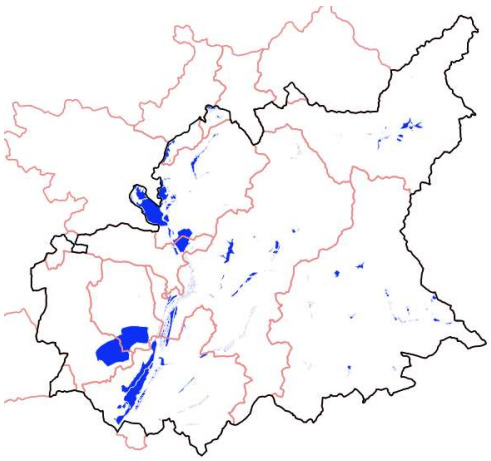
et vergers notamment) mais qui ne figureraient pas au RPG. Les données sont consultables en ligne mais ne peuvent être téléchargées au format SIG.

3. Présence d'infrastructures liées à l'irrigation

Des données relatives à l'irrigation sont disponibles via la base Hydra[6], alimentée par la Chambre Régionale d'agriculture et en libre accès. L'échelle de précision est au 1/25000e. Les données de l'association syndicale du canal de Manosque (ASCM) sont reprises dans la base Hydra.

Des données complémentaires relavant du canal de Provence peuvent être demandées directement auprès de la SCP. Elles sont aussi consultables en ligne[7].

Environ 35 000 ha, soit 5 % de la surface du département sont inclus dans le périmètre des ASA (Associations Syndicales Autorisées), parmi lesquels on trouve aussi bien des jardins privés que des terres agricoles. Cependant, les périmètres d'interventions des ASA tels que cartographiés dans la base Hydra ne correspondent pas forcément à un parcellaire de terres irrigables, c'est par exemple le cas pour le syndicat intercommunal d'irrigation de Forcalquier. C'est donc une donnée intéressante à l'échelle macroscopique mais qui ne convient pas pour une identification des parcelles rédhibitoires. Il semble préférable de ne pas intégrer de périmètre irrigable arbitraire au masque d'exclusion, mais d'inviter les porteurs de projets à consulter la base Hydra de façon complémentaire. Le périmètre des ASA est figuré en gris sur la cartographie.



Le périmètre des ASA

6 https://trouver.crige-paca.org/dataset/bd-hydra-v2-region-paca-2015
7 https://moncompteclient.canaldeprovence.com/_map/front/?m=res

Appui à la planification des EnR

Traduction cartographique des critères de la doctrine PV04 : méthodologie

critères relatifs aux espaces boisés (fiche 2)

L'objectif de cette note méthodologique est d'expliciter comment sont caractérisés et représentés les **espaces forestiers qui devront être préservés de toute implantation de parcs PV**. Cette qualification s'appuie sur les critères définis dans la partie doctrine du guide départemental de recommandations de 2018 et sur les données géoréférencées disponibles à l'échelle départementale en janvier 2022.

Ce qui est inscrit dans la doctrine départementale :

> *« **Les espaces boisés présentant un fort enjeu forestier sont à protéger** ».« Devront être exclues de toute installation PV au sol les surfaces forestières ou boisées :*
> *- A **potentiel de production moyen à très fort** (plus de 4m³ / ha / an) ;*
> *- Abritant des **peuplements feuillus ou résineux anciens***
> *- Ayant bénéficié de **subvention à l'investissement forestier** ou **support à des compensations forestières ou environnementales** ;*
> *- Disposant d'un statut de « **forêt de protection** » ou dont la gestion présente des objectifs de protection contre les risques naturels ;*
> *- Les **boisements rivulaires** ou de ripisylves. »*

Résumé :
A ce jour, des données géolocalisées sont mobilisables à l'échelle départementale concernant les forêts à statut de protection et les boisements rivulaires.

En revanche à ce jour aucune donnée géoréférencée assez précisément à l'échelle départementale ne permet d'identifier clairement :
– les critères de productivité de la forêt
– les critères d'ancienneté de la forêt
– les espaces boisés qui ont reçu des subventions ou servi de support à des compensations forestières ou environnementales

Les forêts disposant d'un statut de « forêt de protection » (servitude d'utilité publique, A7) (à distinguer des nombreuses forêts avec un rôle de protection contre les risques naturels) et les boisements rivulaires concernent environ 5 % de la superficie du département. Au **regard de la surface boisée du département des Alpes de Haute-Provence (420 000 ha soit 58 % de la superficie départementale), ce résultat met en évidence la parcimonie des données sur le sujet forêt.**
Les données géoréférencées disponibles ne permettent de territorialiser les critères de la doctrine départementale d'implantation du PV au sol que de manière très marginale. Une analyse territoriale complémentaire est donc particulièrement nécessaire sur les espaces boisés. Cette note propose des pistes pour compléter les données actuellement disponibles.

1/ Le seuil de production (> *4 m³ / ha / an)*

Il s'agit d'une donnée qu'il est difficile d'établir de manière objective et homogène. Il n'existe pas de couche SIG pour cette donnée. Les documents d'aménagement forestier des forêts publiques peuvent fournir une approche de cette donnée (enjeu de production fort / moyen / faible) mais seulement depuis 2012, ce qui représente une petite moitié des forêts publiques du département (qui elles-mêmes représentent moins de la moitié des forêts du département). Le rendu ne sera ni précis, ni homogène, et donc peu exploitable.

Le CRPF PACA (Centre Régional de la Propriété Forestière) ne dispose pas de cartographie sur la productivité des forêts privées, et actuellement il n'est pas envisageable d'extrapoler les données de l'ONF aux forêts privées.

La valorisation des données issues de la **modélisation LIDAR** (HD) semble plus pertinente à moyen terme : la hauteur maximale des peuplements, croisée avec l'essence, pourra donner une bonne indication du potentiel de production. Ces données devraient être disponibles d'ici fin 2022.

L'IGN serait en mesure de fournir une cartographie des volumes sur pied dans le département, mais le maillage est faible et actuellement il ne sera pas possible d'obtenir une cartographie de l'accroissement.

La méthode de notation de l'indice biologique potentiel des peuplements en région méditerranéenne (CNPF-Institut de développement forestier) donne des valeurs de biodiversité mais pas de production.

☛ Il n'est pas possible actuellement de cartographier de façon certaine cet indicateur de production pour l'ensemble des massifs forestiers du département.

2/ Les forêts anciennes

Le terme « forêts anciennes » concerne les terrains où la forêt est présente depuis au moins 150 ans.

Cette donnée pourrait faire l'objet d'un travail de cartographie, à partir de la **carte de l'état-major** de la première moitié du XIX^{e} s. (1820-1866). Il s'agirait dans un premier temps de numériser un calque « forêt » à partir de cette carte. Dans un second temps, une relecture fine par un expert serait nécessaire afin de corriger les inclusions par défaut d'espaces défrichés depuis très longtemps et a contrario vérifier que des peuplements de feuillus ou résineux anciens n'auraient pas été recensés sur ce calque. Ce travail de relecture pourrait s'appuyer sur les premières photos aériennes des années 1950 et la carte de Cassini (XVIII^{e} s.) qui représente le « socle forestier » de référence.

La carte de l'état-major avec les forêts colorisées est accessible sur le site géoportail (menu « CARTES » à gauche) : https://www.geoportail.gouv.fr/carte

L'IGN ne dispose pas de couches SIG sur les forêts anciennes, mais des cartes topographiques de 1950 au 1/25 000 sont disponibles sur le site géoportail (menu « CARTES » à gauche) : https://www.geoportail.gouv.fr/carte

☛ Il n'est pas possible actuellement de cartographier cet indicateur d'ancienneté des massifs forestiers dans le département.

3/ Les surfaces boisées ayant bénéficié de subvention à l'investissement forestier ou support à des compensations forestières ou environnementales

Ces périmètres ne font pas l'objet actuellement d'un recensement exhaustif et homogène. Leur référencement sous SIG se fait au fil de l'eau à la DDT en fonction des informations qui lui sont communiquées, et n'est pas suffisamment avancé pour constituer une base de données exploitable. La DDT peut-être consultée sur ce point au cas par cas dans le cadre de projets précis.

☞ Il n'est pas possible actuellement de cartographier ce critère dans le département.

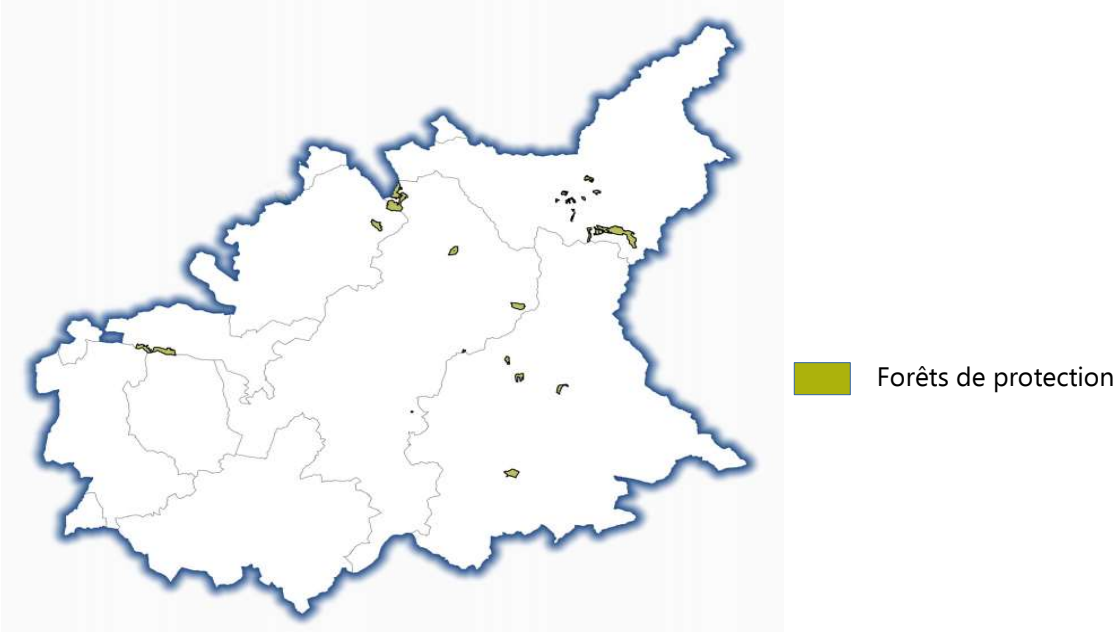
4/ Les forêts disposant d'un statut de « forêt de protection »

Les **forêts de protection** sont des forêts identifiées comme préservant soit la **sécurité de riverains contre certains risques naturels**, soit la **santé et la qualité de vie** d'habitants de zones urbanisées, soit des **écosystèmes** particulièrement sensibles.

- *Les dispositions du statut de « forêt de protection » sont codifiées aux articles L. 141-1 et R. 141-12 à R. 141-18 du Code Forestier.*

  Ce statut implique une forte protection du foncier puisque la loi précise que « aucun défrichement, aucune fouille, aucune extraction de matériaux, aucune emprise d'infrastructure publique ou privée, aucun exhaussement du sol ou dépôt ne peuvent être réalisés dans une forêt de protection. » (art. R-141-14 du Code Forestier).

Les forêts de protection sont inventoriées et cartographiées via une couche SIG depuis 1927 au 1/5 000.



☞ Les forêts à statut de protection concernent environ 3 500 ha soit moins de 1 % de la superficie du département.

Il est important de noter que de nombreuses autres forêts jouent un rôle de protection contre les risques naturels dans le département des Alpes de Haute-Provence. Ces forêts se situent principalement dans des secteurs à forte pente, peu propices à l'installation de panneaux PV.

5/ Les boisements rivulaires et de ripisylve

La forêt rivulaire s'étend sur la largeur de terrains inondables dans le lit majeur d'un cours d'eau, rivière ou fleuve.
La ripisylve désigne les formations boisées linéaires étalées le long des petits cours d'eau (il s'agit de la première ligne d'arbres sur les berges des cours d'eau).

Ces espaces boisés à proximité immédiate des cours d'eau ne sont pas cartographiés dans les Alpes de Haute-Provence. Cependant, les boisements rivulaires peuvent se traduire par l'intersection entre la surface maximale d'expansion des crues et la couche regroupant l'ensemble des forêts[8]. On obtient ainsi une bande d'exclusion autour des cours d'eau. Pour représenter cette donnée, la carte des Enveloppes Approchées d'Inondations Potentielles (EAIP)[9] a été utilisée pour localiser la surface maximale d'expansion des crues.

Cette méthode permet d'identifier la présence potentielle de boisements rivulaires mais ne permet pas de certifier qu'il s'agit effectivement de boisements rivulaires sur le terrain. Les zones concernées sont donc figurées en gris sur la carte.

NB : Les Enveloppes Approchées d'Inondations Potentielles (EAIP) représentent l'emprise potentielle des débordements de tous les cours d'eau, y compris les débordements des petits cours d'eau à réaction rapide et les intermittents.
La couche SIG des EAIP (DREAL) est construite en fusionnant les éléments suivants :
• la synthèse de l'ensemble de la connaissance cartographique disponible concernant les zones inondables au sein des services de l'État (AZI, PPRi, autres données locales : données historiques, études diverses…) ;
• les informations sur les alluvions récentes des cartes géologiques (ces alluvions témoignent le plus souvent de l'inondabilité des terrains concernés) ;
• l'évaluation des zones basses hydrographiques, résultat de l'application d'une méthode à grand rendement spatial EXZECO (extraction des zones d'écoulement). Cette méthode permet de compléter l'information sur les secteurs non couverts par la connaissance actuelle et pour lesquels les cartes géologiques fournissent peu ou pas d'information (par exemple, c'est le cas de nombreuses têtes de bassin). Basée sur une approche topographique, elle permet d'identifier les thalwegs drainant une superficie supérieure à un seuil donné.

Limite de cette donnée : la couche SIG des EAIP est basée en partie sur des modélisations et ne peut donc pas être considérée comme certaine. En outre elle est très peu précise (échelle 1/300 000e) ce qui peut provoquer des erreurs géométriques lors du traitement des données.

☞ Les boisements rivulaires ou de ripisylve concernent environ 32 000 ha soit 4,6 % de la superficie du département.

8 https://geoservices.ign.fr/bdforet#telechargementv2
9 http://atom.geo-ide.developpement-durable.gouv.fr/atomArchive/GetResource?id=ad5c9053-4b93-4c92-b23b-dc21d115e043&dataType=dataset

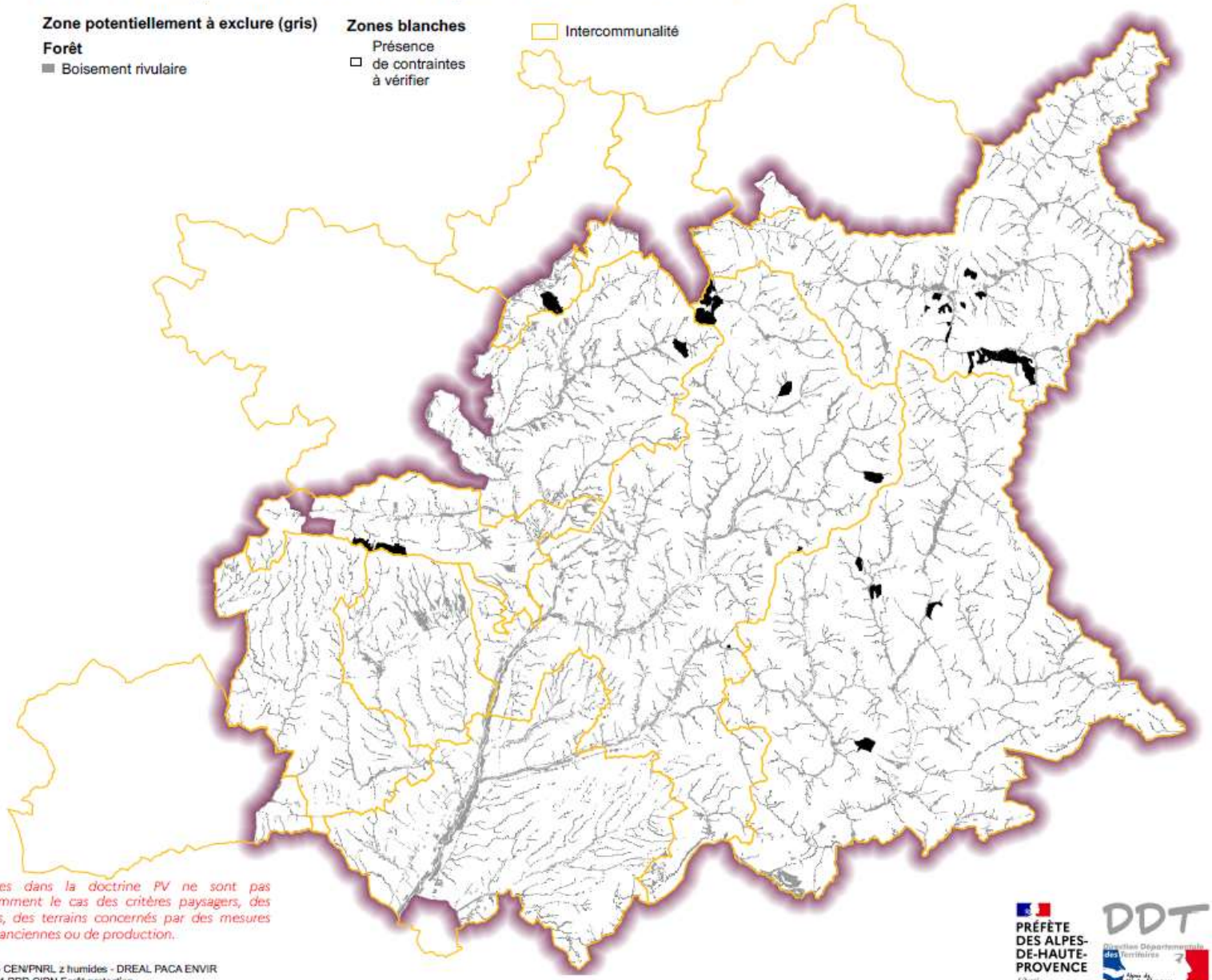
Critères de la doctrine photovoltaïque 04 - Forêt

Zones à exclure (noir)
Forêt
- Forêt de protection

Zone potentiellement à exclure (gris)
Forêt
- Boisement rivulaire

Zones blanches
- Présence de contraintes à vérifier

- Intercommunalité



Attention : certaines contraintes identifiées dans la doctrine PV ne sont pas cartographiables (ou diffusables). C'est notamment le cas des critères paysagers, des risques naturels forts dans certains territoires, des terrains concernés par des mesures compensatoires environnementales, des forêts anciennes ou de production.

Sources : IGN BD ALTI BDF - MASA/ASP RPG - INAO AOC - CEN/PNRL z humides - DREAL PACA ENVIR
DRAC patrimoine - CD ENS - ONF réserve biologique - DDT04 PPR CIPN Forêt protection
Réalisation DDT/UICTAS/SUCT/PCAT/CC - 05/2022 - 0_Doctrine_z_exclusion_et_compl_PV_UICTAS.qgz

PRÉFÈTE DES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE
Liberté
Égalité
Fraternité

DDT
Direction Départementale des Territoires
Alpes de Haute-Provence

Appui à la planification des EnR

Traduction cartographique des critères de la doctrine PV04 : méthodologie

critères relatifs aux enjeux naturels (fiche 3)

L'objectif de cette note méthodologique est d'expliciter comment sont caractérisés et représentés les **espaces naturels qui devront être préservés de toute implantation de parcs PV au titre des enjeux environnementaux**. Cette qualification s'appuie sur les critères définis dans la partie doctrine du guide départemental de recommandations de 2018 et sur les données géoréférencées disponibles à l'échelle départementale en janvier 2022.

Ce qui est inscrit dans la doctrine départementale :

*« l**es espaces et sites naturels remarquables sont à protéger** »*

« Au titre des enjeux environnementaux, les espaces naturels suivants devront être exclus de toute installation photovoltaïque au sol :

*– les espaces identifiés dans le SRCE (schéma régional de cohérence écologique), en qualité de **corridor écologique** ;*

*– les **espaces naturels sensibles** ;*

*– les espaces faisant l'objet d'**un arrêté préfectoral de protection de biotope** ;*

*– les terrains concernés par des **mesures compensatoires** environnementales ;*

*– les z**ones humides** identifiées ;*

*– les **sites classés** ;*

*– les **réserves biologiques** domaniales ;*

*– les **réserves naturelles** (hors réserve géologique de Haute-Provence et Lubéron de grandes superficies) ;*

*– le **cœur du parc national du Mercantour** ;*

*– les **habitats « d'intérêts communautaires prioritaires »** dans le périmètre des sites Natura 2000 (espaces identifiés dans les documents d'objectifs) »*

Résumé :

Pour l'ensemble des critères listés dans la doctrine départementale, à l'exception des mesures compensatoires, des données géoréférencées sont exploitables et représentables de façon cartographique.

En première approche, sur la base des données mobilisables à l'échelle départementale, on estime qu'il y a environ 140 000 ha qui relèvent du critère « espaces et sites naturels remarquables » au sens de la doctrine PV. Cela représente environ 20 % de la surface du département.

Consultation des données sur le site de la DREAL : Catalogue interministériel de données géographiques Géo-IDE

Critères de la doctrine photovoltaïque 04 - Environnement

Zones à exclure (noir)

Environnement

- Corridor écologique du SRCE (trame bleue)
- Corridor écologique du SRCE (trame verte)
- Espace naturel sensible
- Arrêté de protection de biotope
- Coeur du parc du Mercantour
- Zone humide 04

- Réserve naturelle nationale géologique
- Réserve naturelle régionale
- Réserve biologique domaniale

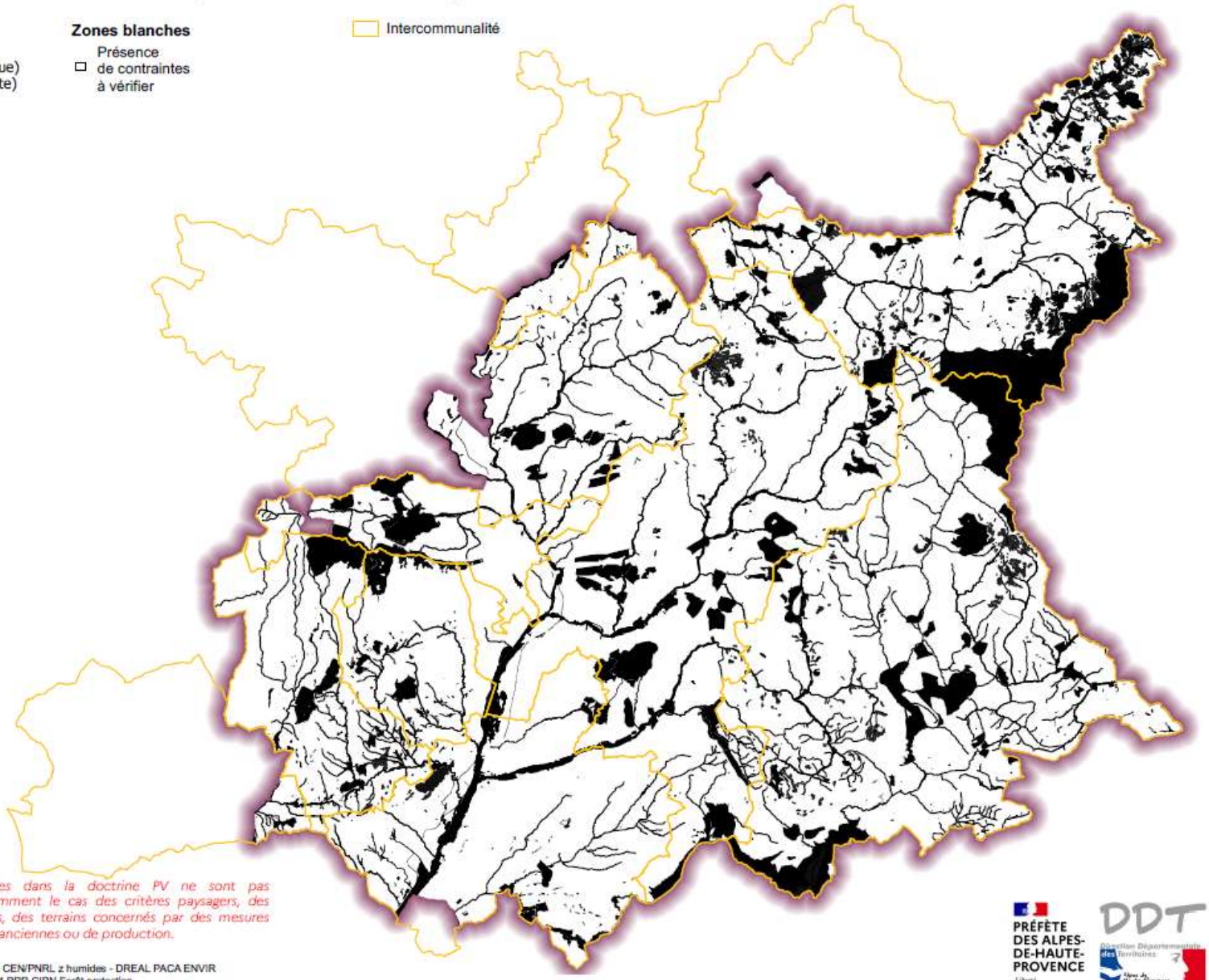
Réserve naturelle de biosphère
- Aire centrale

Natura 2000
- habitat prioritaire

Zones blanches

- Présence de contraintes à vérifier

Intercommunalité



Attention : certaines contraintes identifiées dans la doctrine PV ne sont pas cartographiables (ou diffusables). C'est notamment le cas des critères paysagers, des risques naturels forts dans certains territoires, des terrains concernés par des mesures compensatoires environnementales, des forêts anciennes ou de production.

Sources : IGN BD ALTI BDF - MASA/ASP RPG - INAO AOC - CEN/PNRL z humides - DREAL PACA ENVIR
DRAC patrimoine - CD ENS - ONF réserve biologique - DDT04 PPR CIPN Forêt protection
Réalisation DDT/UICTAS/SUCT/PCAT/CC - 05/2022 - 0_Doctrine_z_exclusion_et_compl_PV_UICTAS.qgz

PRÉFÈTE DES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE
Liberté
Égalité
Fraternité

DDT
Direction Départementale des Territoires

1/ Les corridors écologiques du SRCE (en noir)

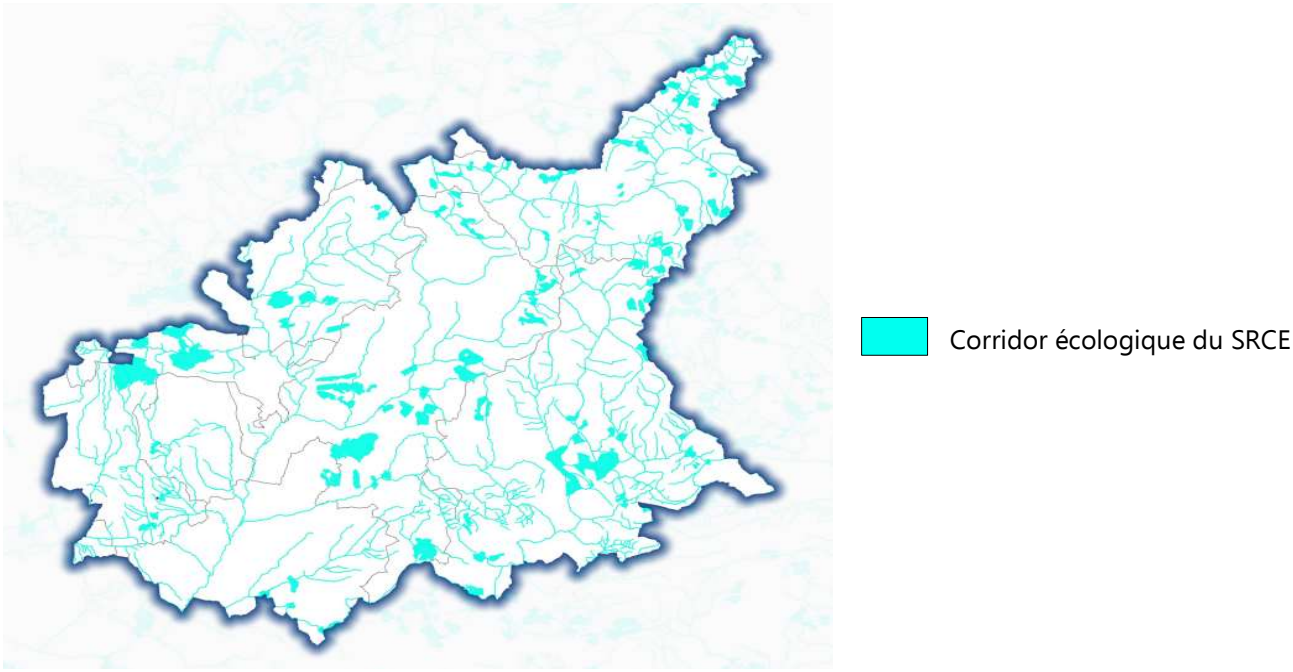
Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ces espaces stratégiques permettent une circulation entre les réservoirs écologiques du SRCE.
Les corridors écologiques peuvent prendre plusieurs formes et n'impliquent pas nécessairement une continuité physique ou des espaces contigus.

On distingue ainsi trois types de corridors écologiques : les corridors linéaires, les corridors discontinus, les corridors paysagers.

- *Les corridors écologiques comprennent notamment :*

  – les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au 3° du II de l'article L. 371-1 du code de l'environnement
  – tout ou partie des cours d'eau et canaux mentionnés au 1° et au 3° du III de l'article L. 371-1 du code de l'environnement
  – tout ou partie des zones humides mentionnées au 2° et au 3° du III de l'article L. 371-1 du code de l'environnement

Cette donnée a été numérisée sous SIG par la DREAL en 2014 et se décompose en 2 couches : une surfacique et une linéaire (ces 2 couches ne se recoupent pas la plupart du temps). La limite de cette donnée est son échelle peu précise (1/100 000e). Ces espaces seront intégrés au masque d'exclusion.



Les corridors écologiques du SRCE représentent environ 41 300 ha soit environ 6 % de la superficie du département, les cours d'eau surfaciques du SRCE représentent environ 27 300 ha soit environ 4 % de la superficie du département. En tout, environ 68 600 ha soit près de 10 % de la surface du département sont concernés par des corridors écologiques du SRCE.

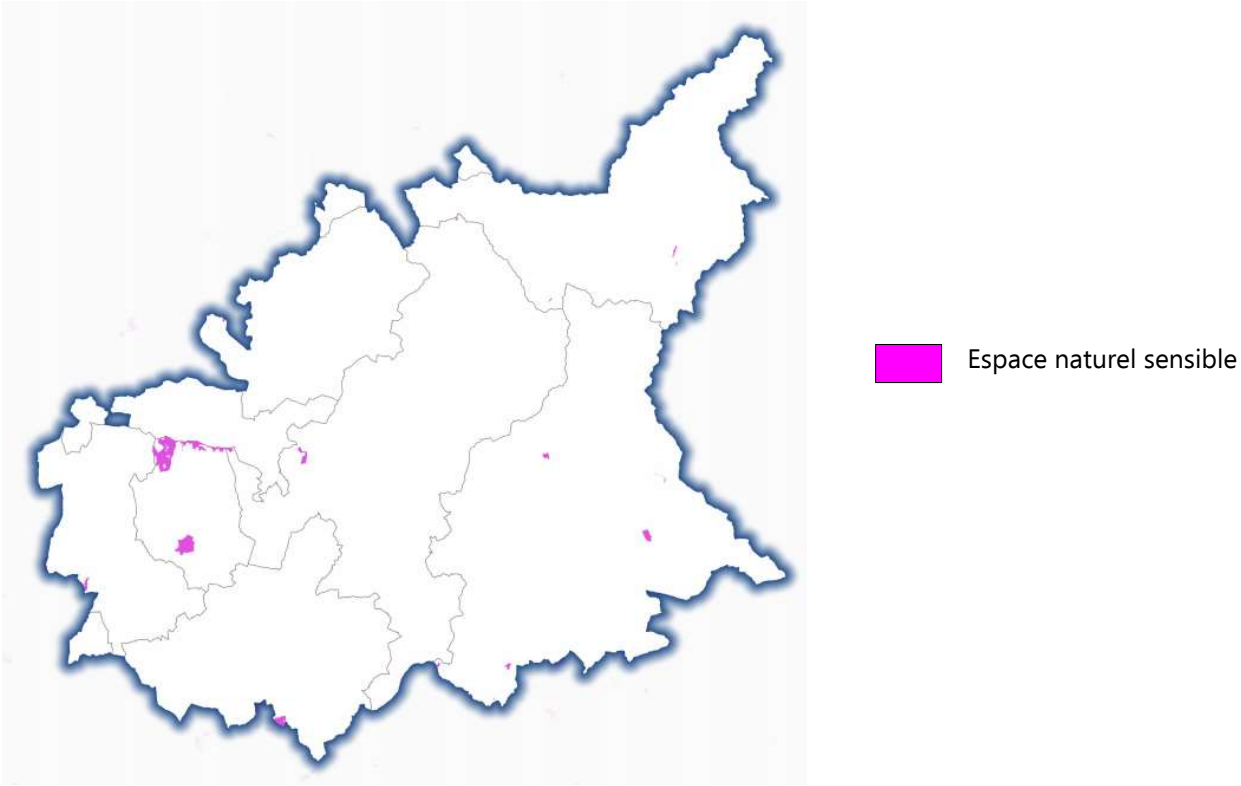
NB : Les réservoirs biologiques du SRCE concernent plus de la moitié du département, ils n'ont pas été retenus comme critère rédhibitoire dans la doctrine départementale.

2/ Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) (en noir)

Un Espace Naturel Sensible (ENS) est un site qui a un intérêt biologique et paysager exceptionnel. L'atlas et le schéma directeur des ENS des Alpes de Haute-Provence sont établis par le Département.

Les données SIG utilisées proviennent du Conseil départemental 04, elles datent de 2013 et sont à l'échelle 1/25 000.

- *Références réglementaires :*
  – Articles L. 113-8 à L. 113-14, R. 113-15 à R. 113-18 et A. 142-1 du code de l'urbanisme
  – Articles L. 215-1 à L. 215-24 du code de l'urbanisme pour l'exercice du droit de préemption dans les ENS
  – Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages



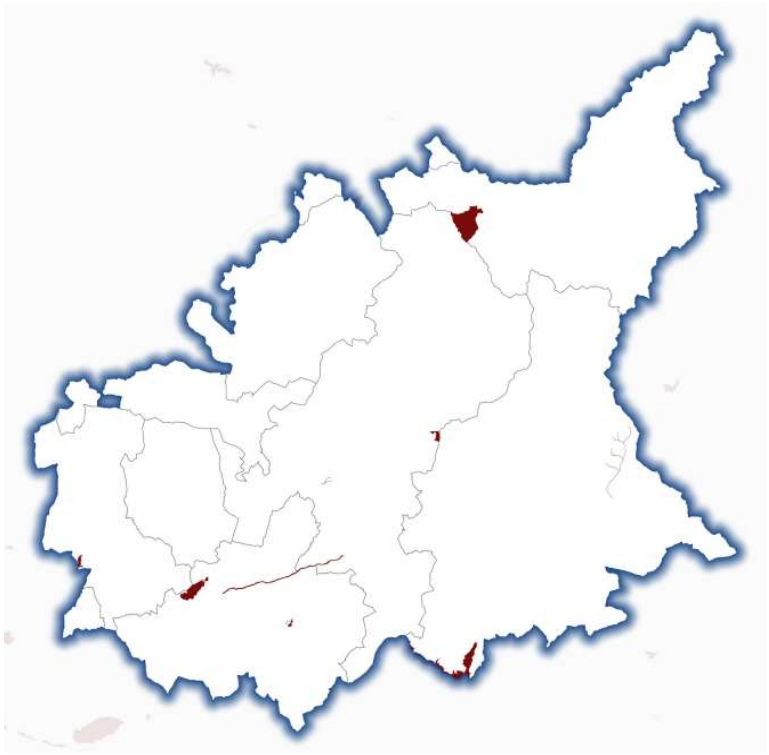
☞ **Les espaces naturels sensibles représentent environ 24 000 ha** soit environ 3,4 % de la superficie du département.

3/ Les espaces concernés par un arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) (en noir)

Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) sont des actes administratifs pris en vue de préserver les habitats des espèces protégées, l'équilibre biologique ou la fonctionnalité des milieux.

- *Références réglementaires :*
  Articles L. 411-1, L. 411-2 et R. 411-15 à R. 411-17 du code de l'environnement.
  Décret n° 2018-1180 du 19 décembre 2018 relatif à la protection des biotopes et des habitats naturels.

Cette donnée a été numérisée sous SIG par la DREAL en 2013 au 1/25 000.



☞ **Les espaces concernés par un arrêté préfectoral de protection de biotope représentent environ 3 800 ha** soit environ 0,5 % de la superficie du département.

4/ Les terrains concernés par des mesures compensatoires environnementales (en gris?)

Ces secteurs ont vocation à être identifiés au fil de l'eau dans la base de données GéoMCE. Cette base de données est en déploiement (depuis 2017) et le recensement de ces données n'est ni exhaustif, ni homogène. En l'état actuel, ces données ne sont pas exploitables pour la cartographie. Néanmoins elles peuvent être étudiées au cas par cas pour des projets en particulier.

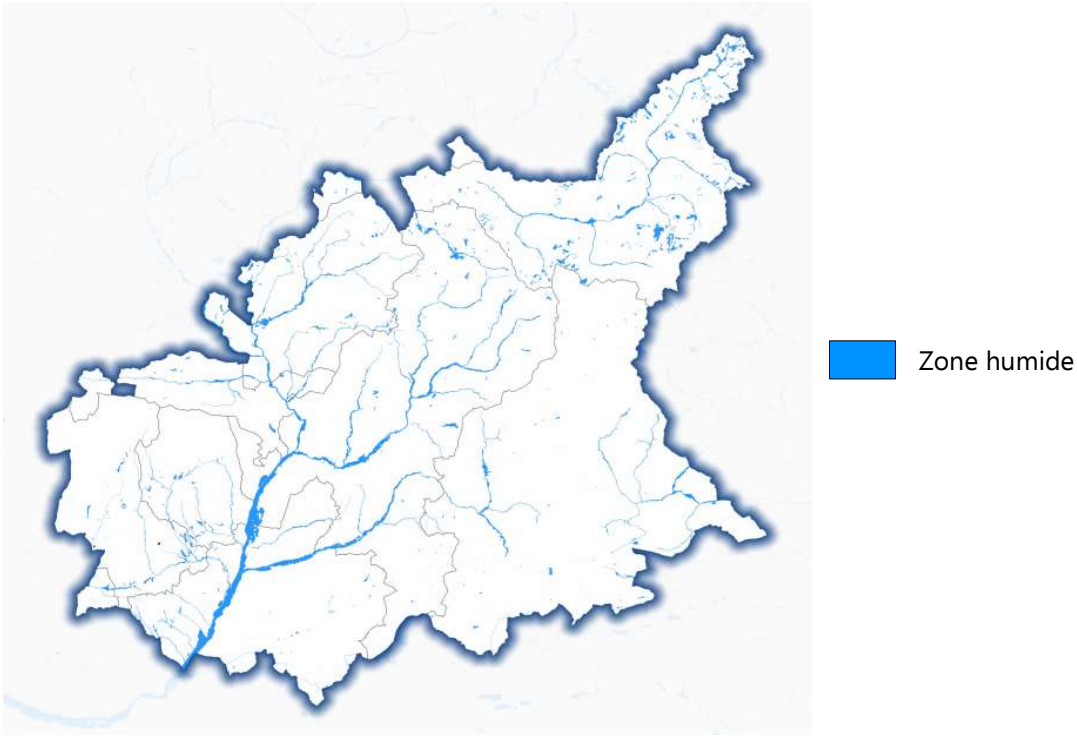
5/ Les zones humides (en noir)

Les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle

existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (Art. L.211-1 du code de l'environnement).

- *Les critères de définition et de délimitation d'une zone humide ont été explicités afin de faciliter une appréciation partagée de ce qu'est une zone humide en vue de leur préservation par la réglementation. (articles L. 214-7-1 et R. 211-108).*

L'inventaire des zones humides est mis à jour régulièrement ; les données utilisées dans cette analyse sont les données du CEN PACA mises à jour en 2019 (échelle 1/25 000e).



☞ **Les zones humides représentent environ 21 800 ha** soit environ 3,10 % de la superficie du département.

6/ Les sites classés (en noir)

Un site classé est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave.

- *En site classé, tous les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux ou l'aspect des sites sont soumis à autorisation spéciale préalable du Ministère chargé des sites, après avis de la DREAL, de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).*

Cette donnée a été numérisée sous SIG par la DREAL en 2013 à l'échelle 1/25 000e.

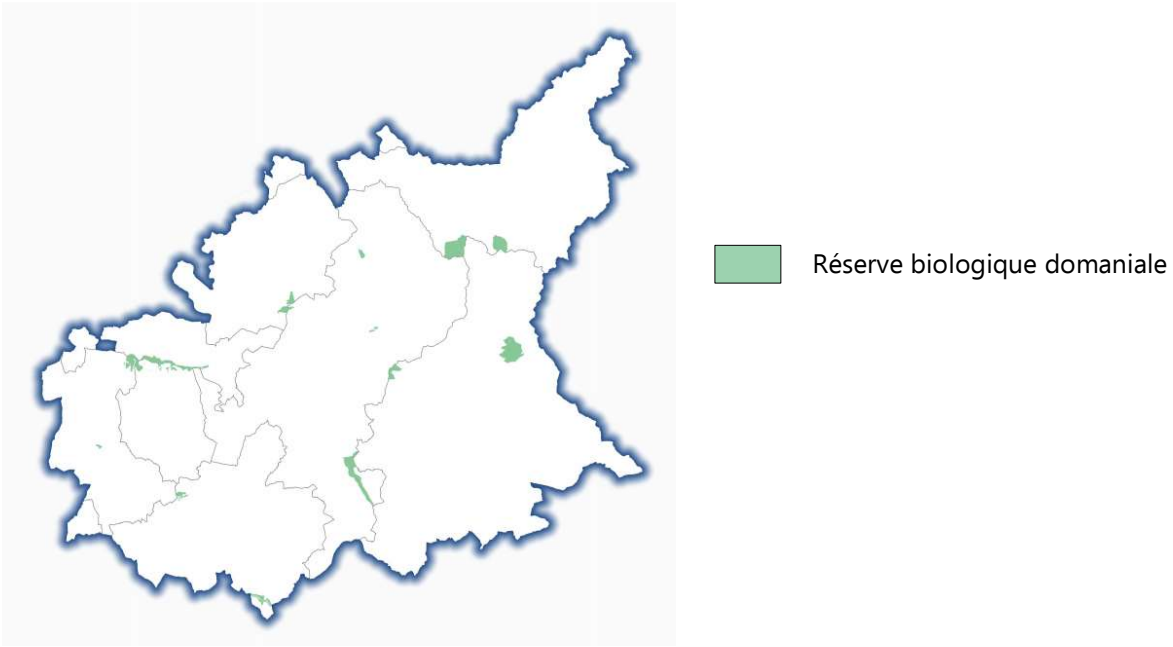
☞ **Les sites classés concernent environ 6 000 ha** soit environ 0,9 % de la superficie du département.

7/ Les réserves biologiques domaniales (en noir)

Les **réserves biologiques** sont à la fois un outil de gestion spécifique et de protection réglementaire renforcée, permettant de protéger les espèces et les habitats remarquables ou représentatifs des forêts publiques.

- *Les **réserves biologiques domaniales** sont gérées par l'**ONF** et sont un statut de protection spécifique aux **forêts de l'État**.*

Cette donnée a été numérisée sous SIG par l'ONF en 2010 à l'échelle 1/25 000.



☞ Les **réserves biologiques domaniales représentent environ 7 750 ha** soit environ 1,10 % de la superficie du département.

8/ Les réserves naturelles (en noir)

8.1 Les réserves naturelles nationales

Les réserves naturelles nationales sont un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France.

- *Les sites sont gérés par un organisme local (en concertation avec les acteurs du territoire) et sont soustraits à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader. Références réglementaires : Articles L. 332-1 à L. 332-27 du Code de l'Environnement (Titre III, Chapitre II).*

Dans les Alpes de Haute-Provence il existe deux réserves naturelles nationales :

– la réserve naturelle nationale géologique de Haute-Provence créée en 1984 protège 18 sites situés dans les Alpes de Haute-Provence (environ 260 ha). Ces sites classés en réserve, bénéficiant d'une protection intégrale, sont entourés d'un vaste périmètre de protection étendu à 59 communes (52 communes des Alpes de Haute-Provence et 7 communes du Var) sur 230 000 ha. **Seuls les 18 sites classés en réserve actuellement ont été retenus dans le masque d'exclusion** ; ils représentent environ 260 ha soit environ 0,03 % de la superficie du département. Un projet d'extension de cette RNN est en cours d'instruction et devrait aboutir au classement un RNN de 11000 Ha.

– la réserve naturelle nationale géologique du Luberon créée en 1987 protège 28 sites dans 15 communes de Vaucluse et 12 communes des Alpes-de-Haute-Provence (400 ha en tout). Ces sites classés en réserve sont entourés d'un vaste périmètre de protection étendu à l'ensemble des communes concernées (70 000 ha). **Seuls les micro-zonages des sites géologiques situés dans le 04 ont été retenus dans le masque d'exclusion** ; ils représentent environ 200 ha soit environ 0,03 % de la superficie du département.

Ces données ont été numérisées sous SIG par la DREAL en 1984 et 1987 à l'échelle 1/25 000.

☞ **Les périmètres restreints des sites géologiques des réserves naturelles nationales du 04 représentent environ 460 ha** soit environ 0,06 % de la superficie du département.

8.2 Les réserves naturelles régionales

Les **réserves naturelles régionales** sont un outil de protection forte d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique.

- *Les sites sont établis par le Conseil régional. Références réglementaires : articles L. 332-1 à L. 332-27 du Code de l'Environnement (Titre III, Chapitre II).*

Cette donnée a été numérisée sous SIG par la DREAL en 2010 au 1/25 000.

☞ La **seule réserve régionale** des Alpes de Haute-Provence est la réserve naturelle de Saint-Maurin (située dans les gorges du Verdon). Elle s'étend sur environ **20 ha** soit moins de 0,01 % du département.

8.3 L'aire centrale de la réserve de biosphère Luberon-Lure

Une réserve de biosphère est un territoire où sont mises en œuvre des solutions conciliant la conservation de la biodiversité et son utilisation durable.
Chaque réserve comprend 3 zones : une aire centrale protégée, une zone tampon et une zone de transition (voir carte en annexe).

Dans les Alpes de Haute-Provence, la Réserve de biosphère de Luberon-Lure est l'une des 14 réserves de l'UNESCO en France. Le PNR du Luberon a été intégré au réseau des réserves de biosphères de

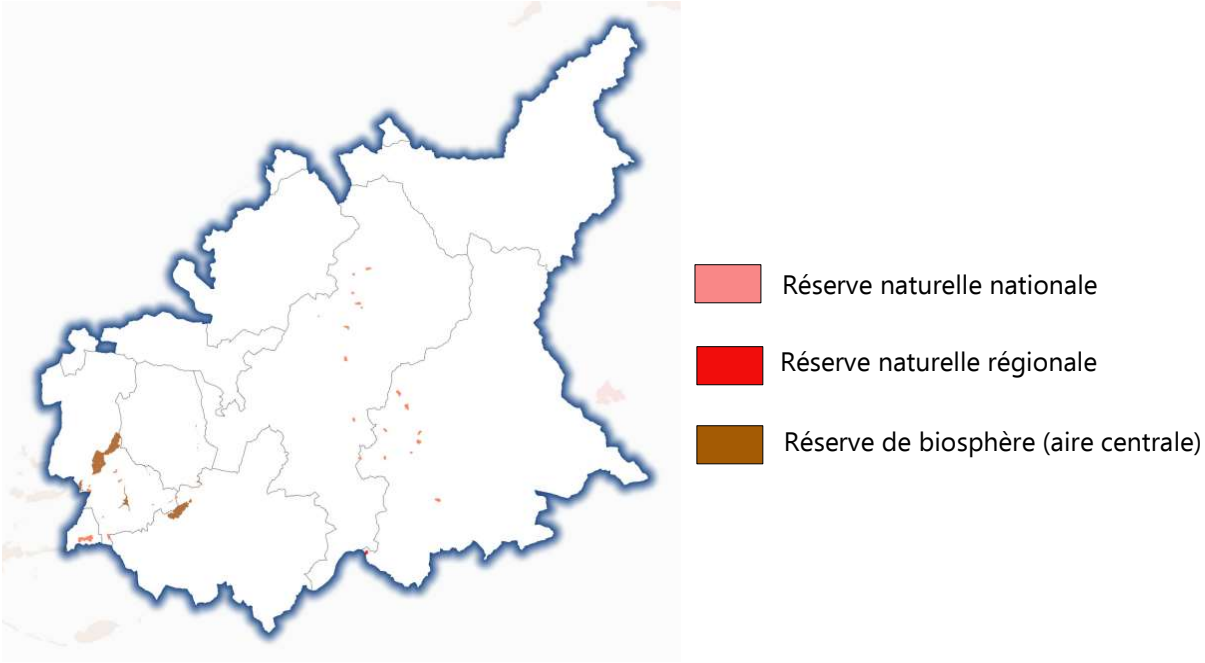
l'UNESCO en 1997, puis le territoire a été étendu à la Montagne de Lure en 2010 pour devenir la Réserve de biosphère Luberon-Lure.

- *Une réserve de biosphère n'impose pas de réglementation particulière (il s'agit d'un label). Cependant l'aire centrale d'une réserve bénéficie d'un statut de protection légal ; elle est en principe soustraite aux activités humaines (à l'exception des activités de recherche, de surveillance continue et de collecte exercée par les populations locales).*

Cette donnée a été numérisée sous SIG par la DREAL en 2014 à l'échelle 1/50 000e.

☞ **L'aire centrale de la Réserve de biosphère Luberon-Lure représente environ 2 350 ha** soit environ 0,30 % de la superficie du département.

Les réserves naturelles



☞ Les sites des **réserves naturelles** représentent environ **2 830 ha** soit environ 0,37 % de la superficie du département.

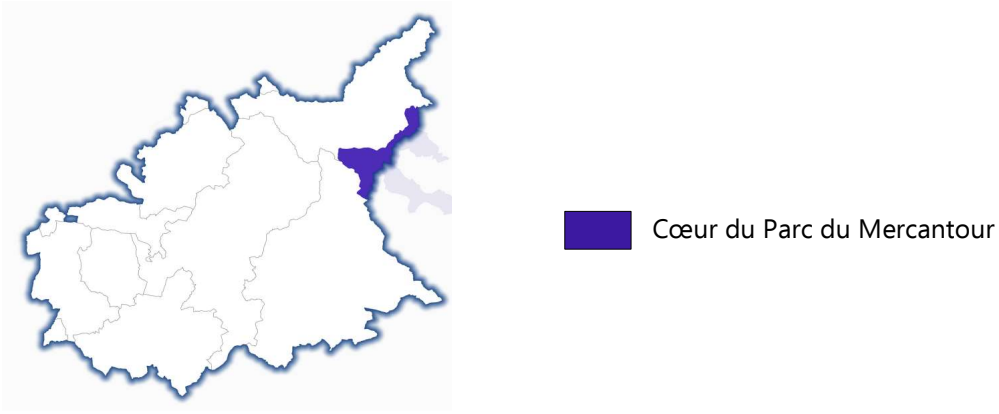
9/ Le cœur du parc national du Mercantour (en noir)

Il s'agit d'une zone bénéficiant d'un statut de protection forte, en raison de la richesse de sa biodiversité, la qualité de ses paysages et son patrimoine culturel.

- *La réglementation applicable dans le cœur du Parc national est fixée par la Loi n° 2006-436 du 14 avril 2006 relative aux parcs nationaux, aux parcs naturels marins et aux parcs naturels régionaux et par les articles L. 331-1 à L. 331-28 du Code de l'Environnement (Titre III, Chapitre I).*
- *Dans le cœur d'un parc national, […] en dehors des espaces urbanisés définis dans le décret de création de chaque parc, les travaux, à l'exception des travaux d'entretien normal et, pour les équipements d'intérêt général, de grosses réparations, les constructions et les installations sont*

interdits, sauf autorisation spéciale de l'établissement public du parc délivrée après avis de son conseil scientifique ou, sur délégation, du président de ce dernier (article L. 331-4 du Code de l'Environnement).

Cette donnée a été numérisée sous SIG par la DREAL en 2016 à l'échelle 1/10 000e.



☞ **Le cœur du parc national du Mercantour concerne environ 15 400 ha** dans les Alpes de Haute-Provence soit environ 2,20 % de la superficie du département.

10/ Les habitats d'intérêt communautaire prioritaires des sites Natura 2000 identifiés dans les documents d'objectifs (DOCOB) (en noir?)

Les habitats d'intérêt communautaire sont les habitats correspondant aux types mentionnés à l'annexe I de la Directive « Habitats, Faune, Flore » et qui ont été sélectionnés en fonction des critères suivants :

- en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle ;
- ayant une aire de répartition réduite par suite de leur régression ou en raison de leur aire intrinsèquement restreinte ;
- ou constituant des exemples remarquables, propres à une région biogéographique européenne, et représentatifs de la diversité écologique de l'Union européenne.

Parmi les habitats d'intérêt communautaire, certains ont été identifiés comme prioritaires par la directive, considérés comme étant en danger de disparition et pour la conservation desquels la communauté porte une responsabilité particulière.

- *La Directive "Habitats, Faune, Flore" du 21 mai 1992 établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leurs habitats, naturels ou semi-naturels. La mise en application de cette directive crée des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui permettent une protection de ces habitats et espèces menacées par la proposition de sites d'intérêt communautaire (SIC).*
- *Ces sites font l'objet d'un DOCOB (Document d'objectif) qui précise les actions à conduire pour garantir un bon état de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la création de ces sites Natura 2000.*

La carte ci-dessous a été établie en sélectionnant les sites identifiés comme prioritaires dans les documents d'objectifs (DOCOB) dont dispose la DDT début 2022. Les données ne sont pas disponibles à cette date pour les DOCOB suivants :

– Parc du Mercantour (micro-zonages compris dans le cœur du parc donc déjà exclus)

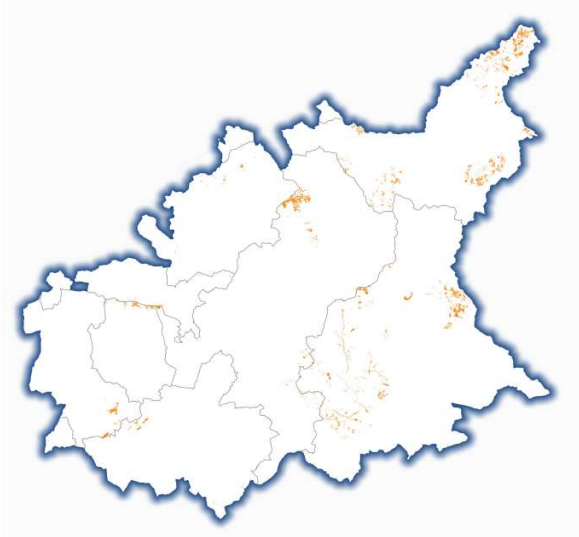
– Encreme et Calavon

– Massif Luberon

– Site à chauves-souris de Castelet les Sausses – Gorges de Daluis

Ces micro-zonages sont peu significatifs en termes de superficie à l'échelle du département (ils représentent moins de 0,5 % de la surface du département).

Cette donnée a été numérisée par la DREAL en 2020 à l'échelle 1/2 000. Une mise à jour est prévue courant 2022 par le Conservatoire Botanique National Alpin.



Habitat d'intérêt communautaire prioritaire dans les DOCOB Natura 2000

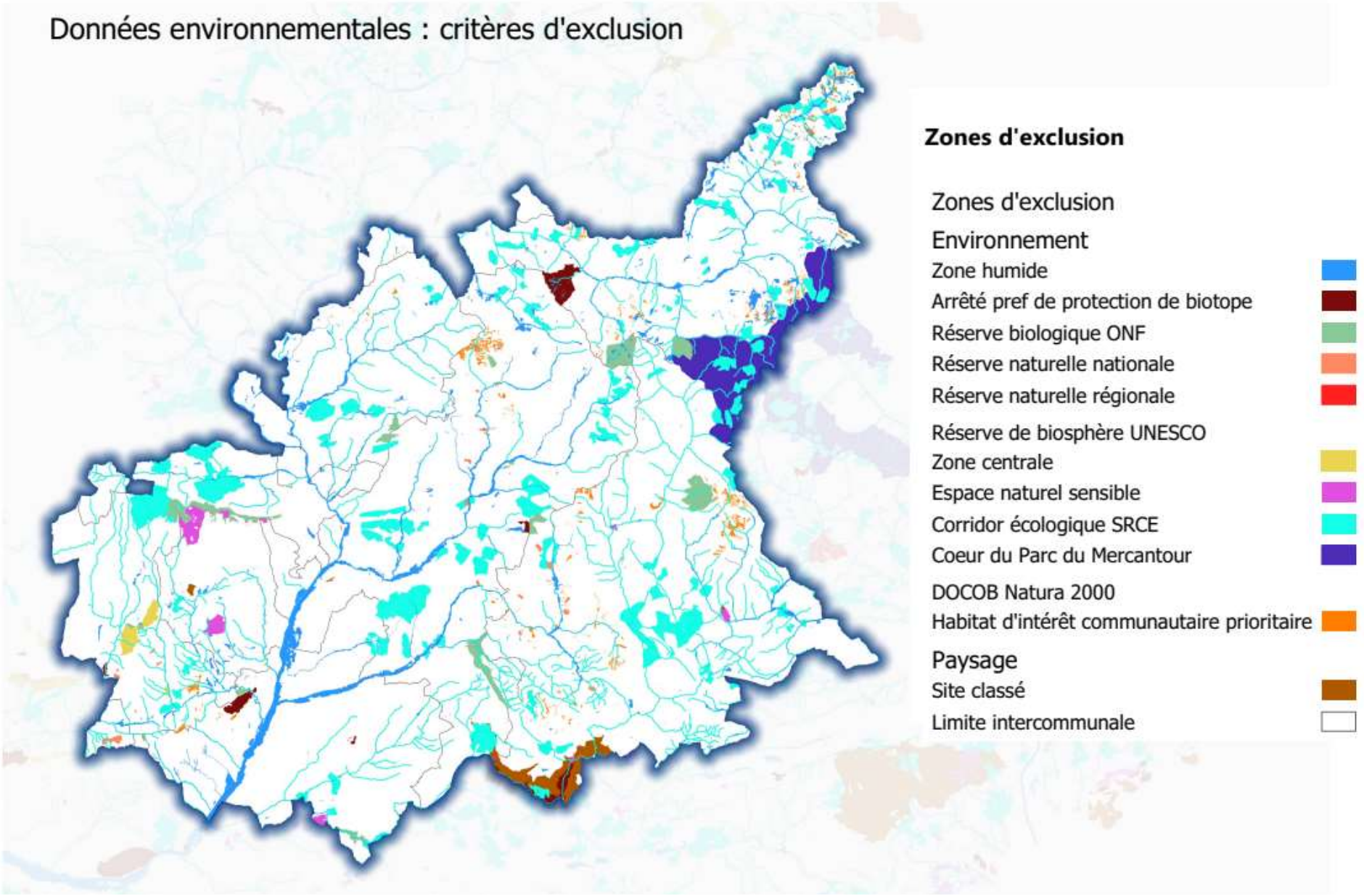
☛ Dans le département des Alpes de Haute-Provence, sur l'ensemble des 27 sites Natura 2000, les **habitats d'intérêt communautaire prioritaires** occupent une superficie d'environ 6000 ha correspondant à environ **1 %** de la superficie du département.

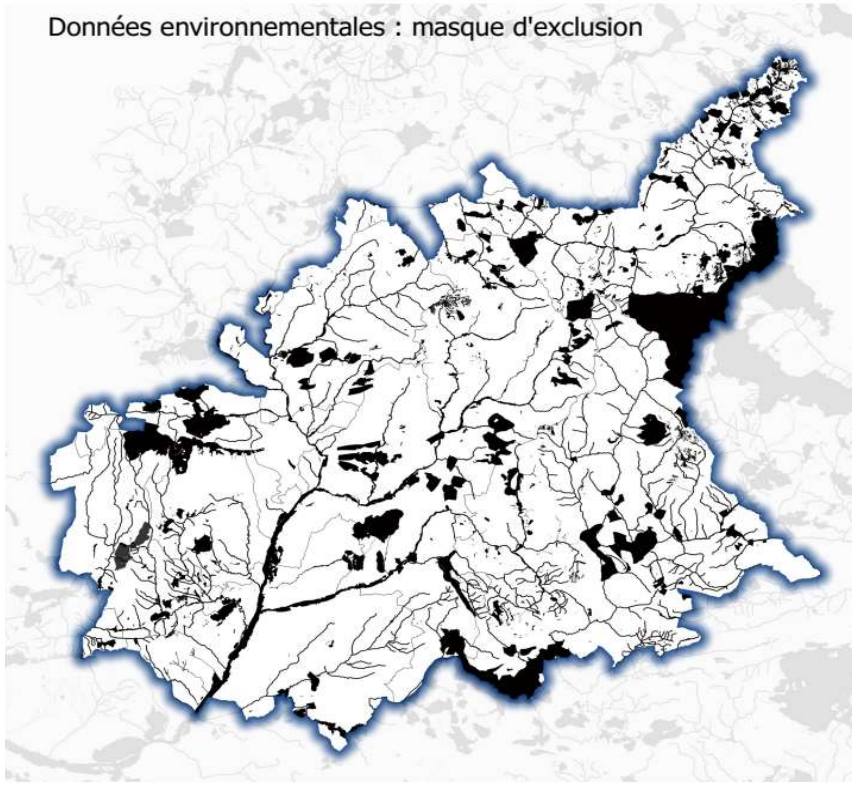
11/ Espèces protégées

La présence d'espèces ou d'habitats protégées à forts enjeux de conservation est susceptible de rendre rédhibitoire l'implantation d'un parc PV (« Si les atteintes liées au projet ne peuvent être ni évitées, ni réduites, ni compensées de façon satisfaisante, celui-ci n'est pas autorisé en l'état »).

Par nature (évolution des espèces dans le temps et l'espace), cette donnée n'est pas « cartographiable » à l'échelle départementale et doit être étudiée au cas par cas dans le cadre du développement des projets. Il peut cependant être utile de consulter les relevés faunes/flores protégés connues dans le SINP régional (SILENE) ou d'autres bases de donnée naturalistes (faune-paca).

Données environnementales : critères d'exclusion





Critère d'exclusion	Superficie (ha)	Superficie (% du dptmt)
Corridors écologiques du SRCE - surfacique	68 600 ha	12,80 %
Corridors écologiques du SRCE – cours d'eau linéaires	2700 km	
ENS	24 000 ha	3,40 %
APPB	3 773 ha	0,50 %
Zones humides	21 800 ha	3,10 %
Réserves biologiques domaniales	7 750 ha	1,10 %
Réserves naturelles nationales	460 ha	0,06 %
Réserve naturelle régionale	20 ha	< 0,01 %
Réserve de biosphère Luberon-Lure (aire centrale)	2 350 ha	0,30 %
Cœur du PN du Mercantour	15 400 ha	2,20 %
DOCOB Natura 2000 (habitats d'intéret communautaire prioritaires)	6 000 ha	0,85 %
Terrains concernés par des mesures compensatoires environnementales		

Appui à la planification des EnR

Traduction cartographique des critères de la doctrine PV04 :

MÉTHODOLOGIE

critères relatifs aux risques naturels (fiche 4)

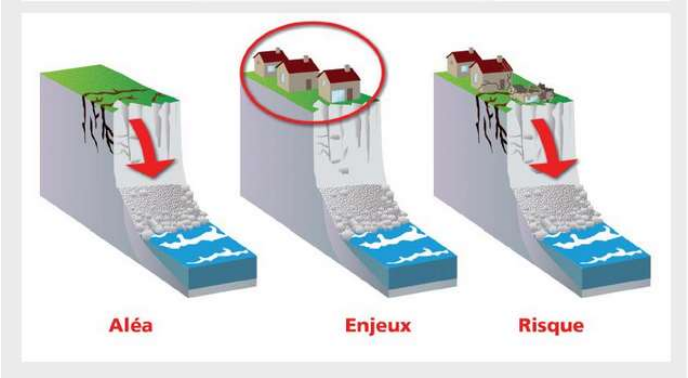
L'objectif de cette note méthodologique est d'expliciter comment sont caractérisés et représentés les **espaces exposés à des risques naturels sur lesquels toute implantation de parcs PV est rédhibitoire**. Cette qualification s'appuie sur les critères définis dans la partie doctrine du guide départemental de recommandations de 2018 et sur les données géoréférencées disponibles à l'échelle départementale en mars 2022.

Ce qui est inscrit dans la doctrine départementale :

> *« **Les terrains exposés à des risques naturels forts et très forts sont à proscrire** »*
>
> *« Les périmètres d'implantation des parcs photovoltaïques devront exclure systématiquement les zones d'aléas fort et très fort :*
>
> *Les enjeux liés aux risques sont à prendre en compte au niveau de l'aléa. Si le niveau d'aléa n'est pas défini au travers des documents de référence (plan de prévention des risques naturels - PPRn, cartes informatives communales), il est nécessaire de l'identifier sur la zone d'étude.*
>
> *Les projets ne doivent pas entraîner d'aggravation du risque quel qu'il soit. Le risque lié aux feux de forêt sera à analyser lors de l'implantation d'un parc photovoltaïque dans ou à proximité d'un espace boisé y compris au niveau de ses accès. »*

Préambule : distinction aléa / risque

http://observatoire-regional-risques-paca.fr/article/principe-devaluation-risque



« Le risque se définit comme la rencontre entre un aléa et un enjeu vulnérable. L'aléa correspond à la probabilité pour un lieu d'être exposé à un événement donné. La vulnérabilité des enjeux exprime la gravité des effets et des conséquences en cas d'événement. »

Résumé :

À ce jour, il n'y a pas de donnée géolocalisée exhaustive permettant de cartographier les zones d'aléa naturel fort à très fort à l'échelle du département. Le degré de connaissance des risques naturels varie fortement d'un territoire à l'autre en fonction des études qui ont été conduites.

Néanmoins, quatre sources de données sont utilisées pour décliner la doctrine départementale d'implantation du PV au sol (en précisant leurs limites) :

- zones rouges des plans de prévention des risques naturels (PPRn) : pas d'identification du phénomène concerné ; pas d'identification des zones d'aléas forts dans les « zones blanches »
- Sur 30 communes, la Cartographie Informative des Phénomènes Naturels (CIPN) apporte un bon niveau de connaissance des zones soumises a un aléa fort (8 phénomènes naturels étudiés). La DDT conduit des études similaires sur 40 autres communes (rendu prévu fin 2022). Elles seront ajoutées ultérieurement.
- les zones fréquemment inondées peuvent être localisées à proximité des principaux cours d'eau du département avec l'atlas des zones inondables.
- Les zones de pente supérieures à 40 %

La doctrine PV ne considère pas les risques technologiques (4 PPRt existent) et le risque incendie de forêt comme rédhibitoires à l'implantation du photovoltaïque.
Le phénomène retrait gonflement des argiles comme le séisme affecte principalement les bâtiments (en majorité les maisons individuelles). Les constructions légères comme les parcs PV sont également soumises à ces risques mais moins impactées par les phénomènes. Par conséquent, des dispositions de constructions adaptées pourront être étudiées le cas échéant.

Trois secteurs sont représentés sur la cartographie :

1. Les zones noires, exposées à un aléa fort ou très fort identifié sur des documents de cadrage.
2. Les zones grises, exposées à un aléa dont l'identification n'est pas assez précise pour être caractérisée au sens de la doctrine. Ces zones doivent être approfondies par le porteur de projet.
3. Les zones blanches ou l'information sur la présence d'un aléa n'est pas disponible et qui doivent faire l'objet d'études plus poussées de la part du porteur de projet.

Critères de la doctrine photovoltaïque 04 - Risques

Zones à exclure (noir)

Risques

Atlas des zones inondables
- lit mineur
- lit moyen

Multi-aléas
- fort

Zone potentiellement à exclure (gris)

Risques Naturels

Plan de Prévention des Risques Naturels
- rouge
- rougeE

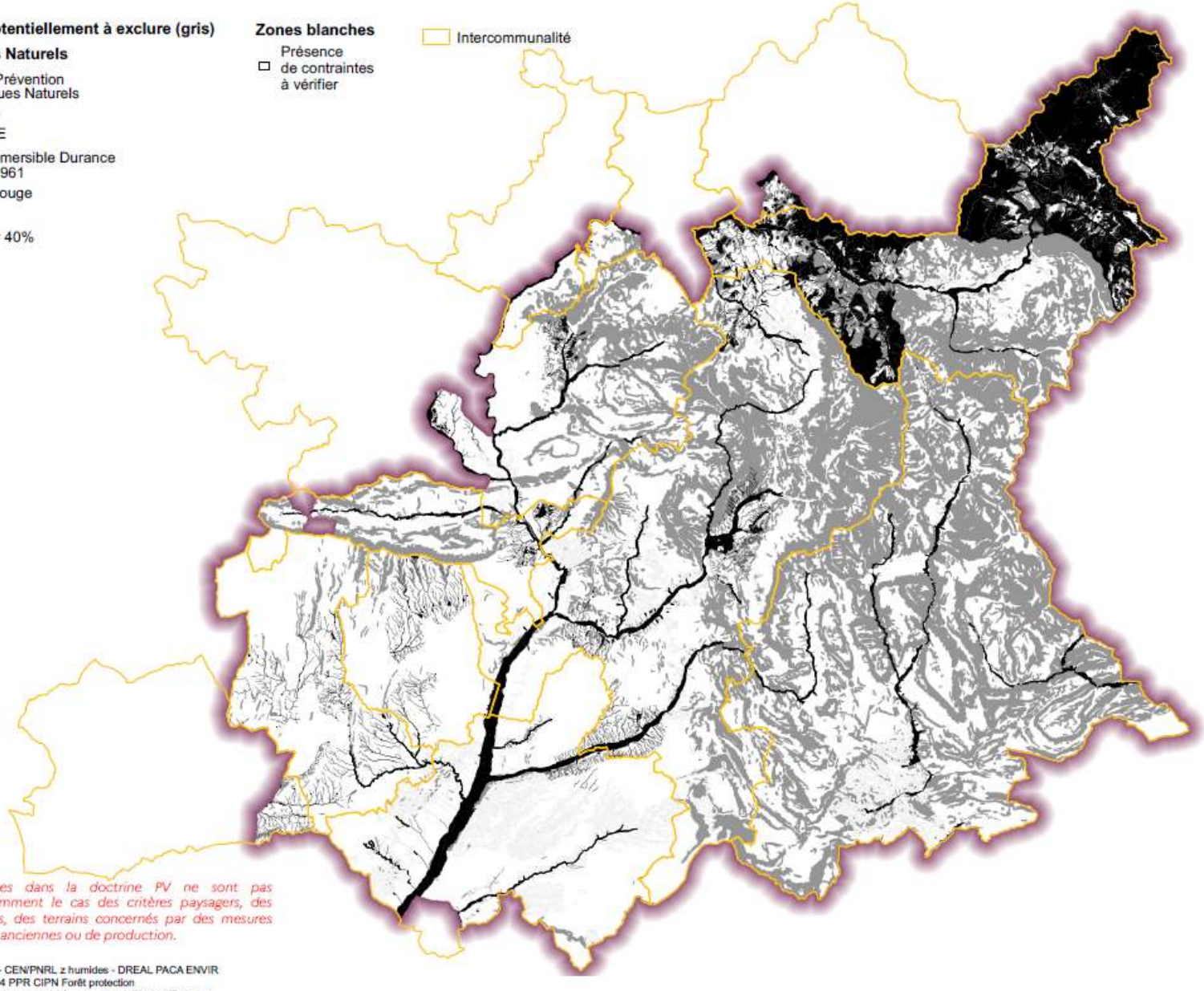
Plan Submersible Durance (PSS) - 1961
- zone rouge

Pente
- > ou = 40%

Zones blanches

Présence de contraintes à vérifier

Intercommunalité



Attention : certaines contraintes identifiées dans la doctrine PV ne sont pas cartographiables (ou diffusables). C'est notamment le cas des critères paysagers, des risques naturels forts dans certains territoires, des terrains concernés par des mesures compensatoires environnementales, des forêts anciennes ou de production.

Sources : IGN BD ALTI BDF - MASA/ASP RPG - INAO AOC - CEN/PNRL z humides - DREAL PACA ENVIR DRAC patrimoine - CD ENS - ONF réserve biologique - DDT04 PPR CIPN Forêt protection
Réalisation DDT/UICTAS/SUCT/PCAT/CC - 05/2022 - 0_Doctrine_z_exclusion_et_compl_PV_UICTAS.qgz

1 / Les plans de prévention des risques

Sur le département, 74 communes (sur 198 soit environ 37%) sont couvertes par un plan de prévention des risques. Parmi celles-ci, 8 sont sous le Plan de Surfaces Submersibles Durance, qui n'étudie que le phénomène inondation et qui est relativement ancien (avril 1961). La précision de la cartographie varie du 1/5 000e au 1/10 000e.

Créé par la loi du 22 juillet 1987 (modifiée par la loi du 2 février 1995), un plan de prévention des risques (PPR) est un document établi par l'État en concertation avec les collectivités, qui réglemente l'utilisation des sols exposés à des risques naturels (PPRn) ou technologiques (PPRt). Le PPR s'inscrit dans une politique globale de prévention et de sensibilisation des citoyens face aux risques, destinée à limiter les conséquences humaines et financières des catastrophes.

Il permet notamment de :

- rassembler la connaissance des risques sur un territoire donné (étude des aléas et des enjeux existants puis croisement),
- délimiter les zones exposées aux risques (cartographie des zones rouges ou bleues),
- interdire ou réglementer les projets de construction ou d'aménagement

Servitude d'utilité publique, le PPR s'impose à tous : particuliers, entreprises, état, collectivités - notamment lors de la délivrance du permis de construire.

Dans les Alpes de Haute-Provence, seules les cartes de risques ont été numérisées (zones rouges et bleues). La cartographie des aléas associée n'est pas numérisée. Par simplification, pour décliner la doctrine départementale d'implantation du PV au sol, il a été choisi d'intégrer les zones rouges des PPR (sauf pour le phénomène de retrait gonflement des argiles – RGA qui se traite principalement par des mesures constructives).

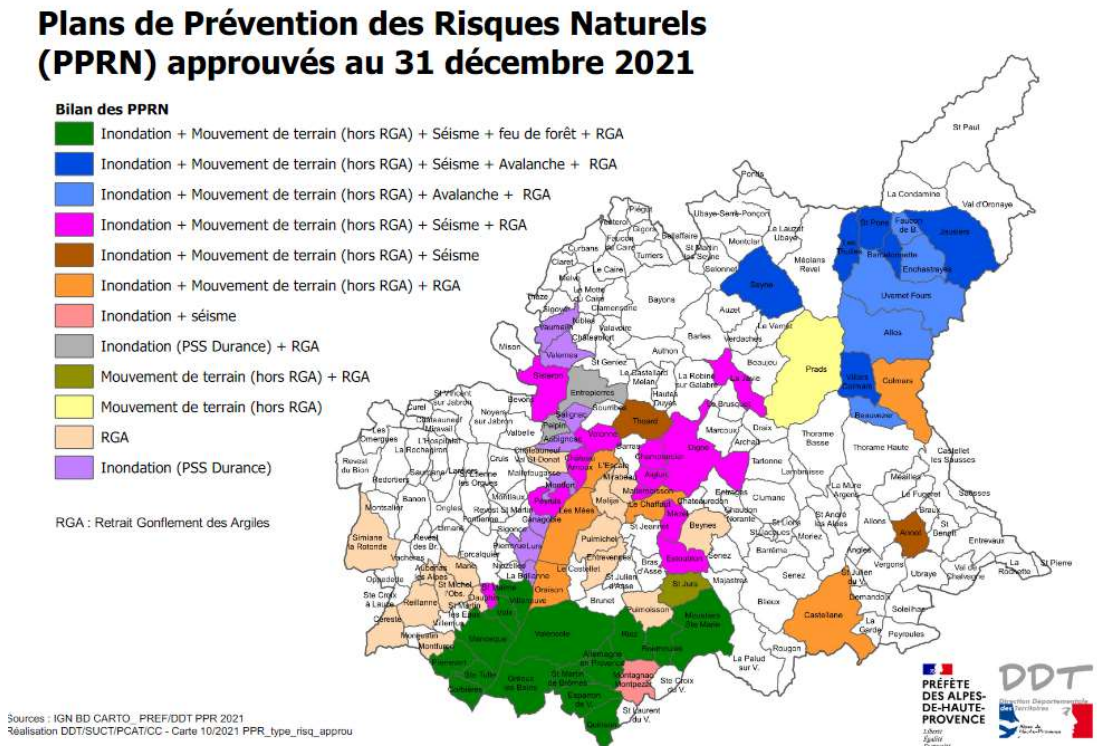
Attention : la particularité des zones rouges dans un PPR :
Le PPR combine la présence d'un aléa et d'un enjeu afin de parvenir à des prescriptions constructives en fonction des secteurs. **La zone rouge d'un PPR représente un secteur exposé à un aléa fort dans lequel il convient de ne pas augmenter les enjeux.** En revanche à l'extérieur des zones rouges d'un PPR, il peut exister des zones soumises à un aléa fort mais pour lesquelles aucun enjeu n'avait été identifié au moment de l'élaboration du PPR (zones blanches). La seule lecture de la cartographie des zones rouges ou bleues d'un PPR ne permet donc pas de connaître si le secteur est soumis à un aléa fort ou très fort. Il peut donc être particulièrement utile de se référer aux cartes d'aléas (papier) sur les communes avec un PPR.

Par ailleurs, les zonages « rouges » des PPRn tels qu'ils sont numérisés ne permettent pas de distinguer le ou les phénomènes concernés sur la zone, et englobent indistinctement le risque inondation ou le risque incendie de forêt.

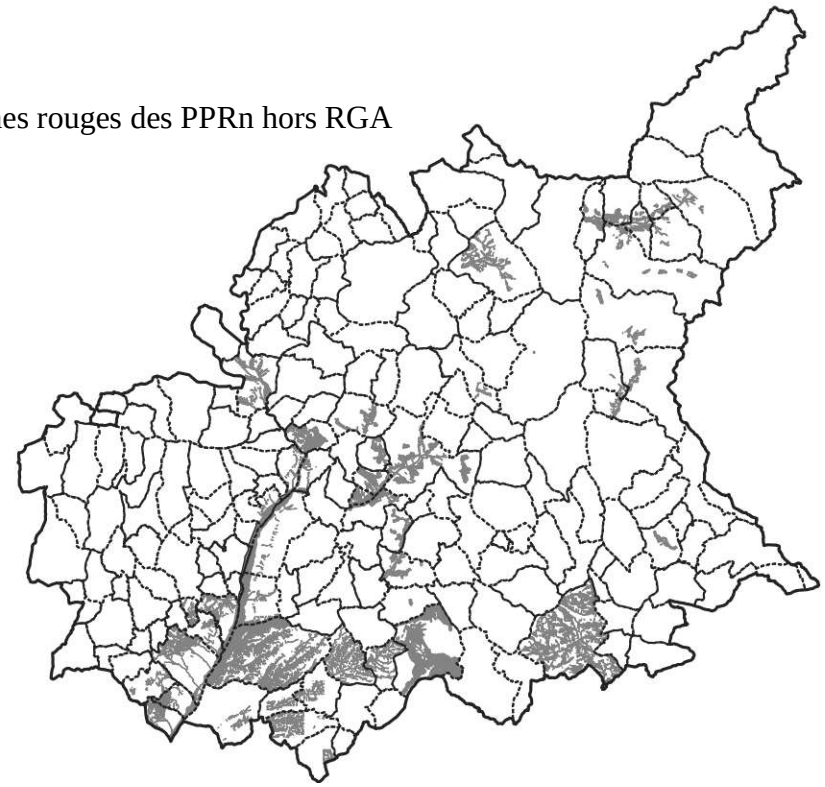
Les zones rouges des PPR seront affichées en gris sur la cartographie en zones « potentiellement exposées à un risque naturel fort à très fort » et nécessiteront des précisions de la part des porteurs de projets (phénomènes concernés).

☞ Les zones rouges des PPRn occupent au total une superficie de 26 622 ha correspondant à environ 3,84 % de la superficie du département. Apportant une information sur un niveau de risque, mais pas sur la nature du phénomène naturel étudié, elles sont affichées en gris sur la cartographie.

Les communes couvertes par un PPRN :

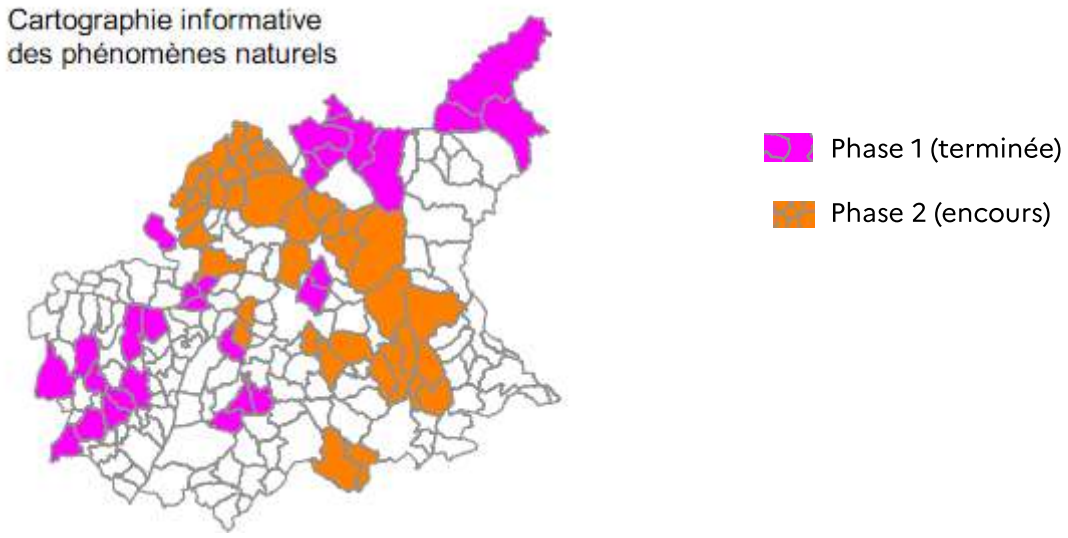


Les zones rouges des PPRn hors RGA



2/ La Cartographie Informative des Phénomènes Naturels (CIPN)[10]

Cette cartographie est déployée par la DDT04 depuis 2018 afin de fournir un document facilitant l'instruction des autorisations d'urbanisme dans les secteurs dépourvus de plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN). Cette cartographie peut également être utilisée pour la gestion de l'espace et la planification des actions de prévention.
Élaborée dans un premier temps sur 30 communes, cette approche multirisque permet l'identification des aléas naturels présents sur le territoire. C'est la source de données la plus récente et la plus complète (sur les communes traitées) à ce jour.
L'objectif à long terme est de couvrir la totalité du département. Aujourd'hui, 40 nouvelles communes du département sont en cours d'étude (restitution fin 2022).



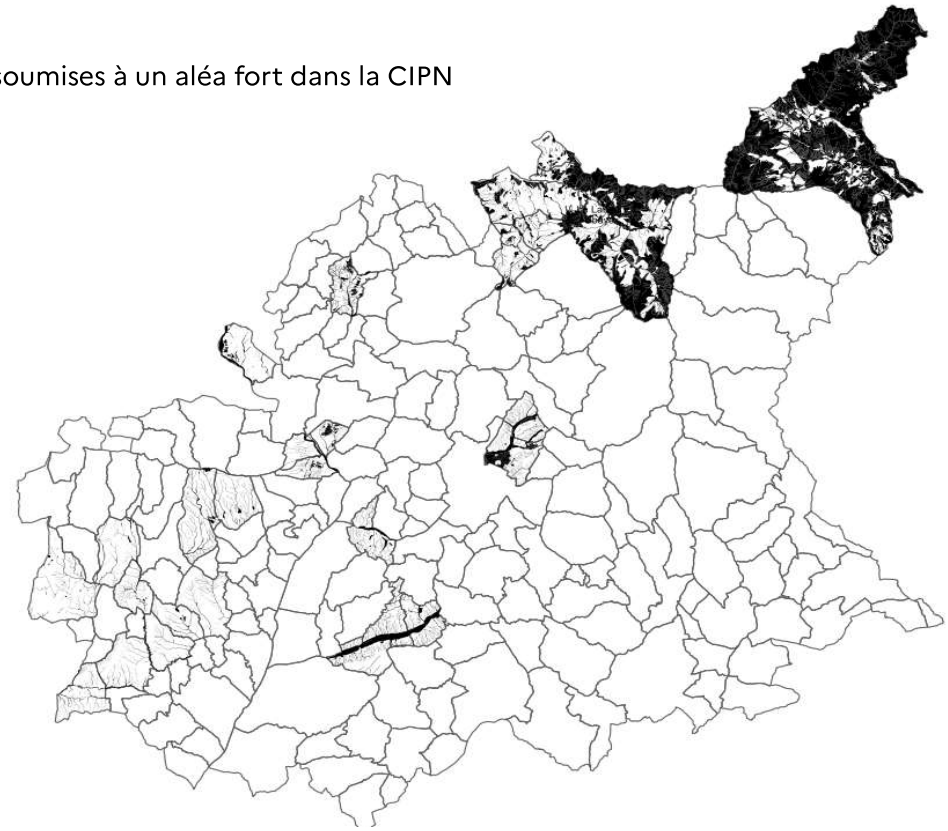
La caractérisation des zones noires sur les 30 communes couvertes à ce jour est possible. En effet, l'aléa est identifié conformément à la doctrine : fort/moyen/faible.

Caractéristiques principales :

- Phénomènes étudiés par ordre de priorité : inondation, crue torrentielle, avalanches, chutes de blocs et de pierres, glissement de terrain, effondrement de cavités, ruissellement et ravinement. Le retrait gonflement des argiles est étudié à titre indicatif. Trois niveaux d'aléas sont définis pour chacun de ces phénomènes (fort, moyen, faible)
- localisation géographique au 1/10 000e
- Année de la donnée : **2019 pour la première tranche**
- Communes concernées (30) : Aubignosc, Banon, Bras-d'Asse, Brunet, Cereste, Cruis, Forcalquier, La Breole, La Condamine-Chatelard, La Motte-du-Caire, Larche, Le Brusquet, Le Lauzet-Ubaye, Malijai, Mane, Marcoux, Meolans-Revel, Meyronnes, Mison, Montclar, Peipin, Pontis, Reillanne, Revest-des-Brousses, Saint-Etienne-les-Orgues, Saint-Julien-d'Asse, Saint-Michel l'Observatoire, Saint-Paul-sur-Ubaye, Saint-Vincent-les-Forts, Salignac, Selonnet, Simiane-la-Rotonde

10 Les données relatives à la CIPN ont été mises à disposition des communes concernées. Elles peuvent également être demandées à la DDT.

Zones soumises à un aléa fort dans la CIPN



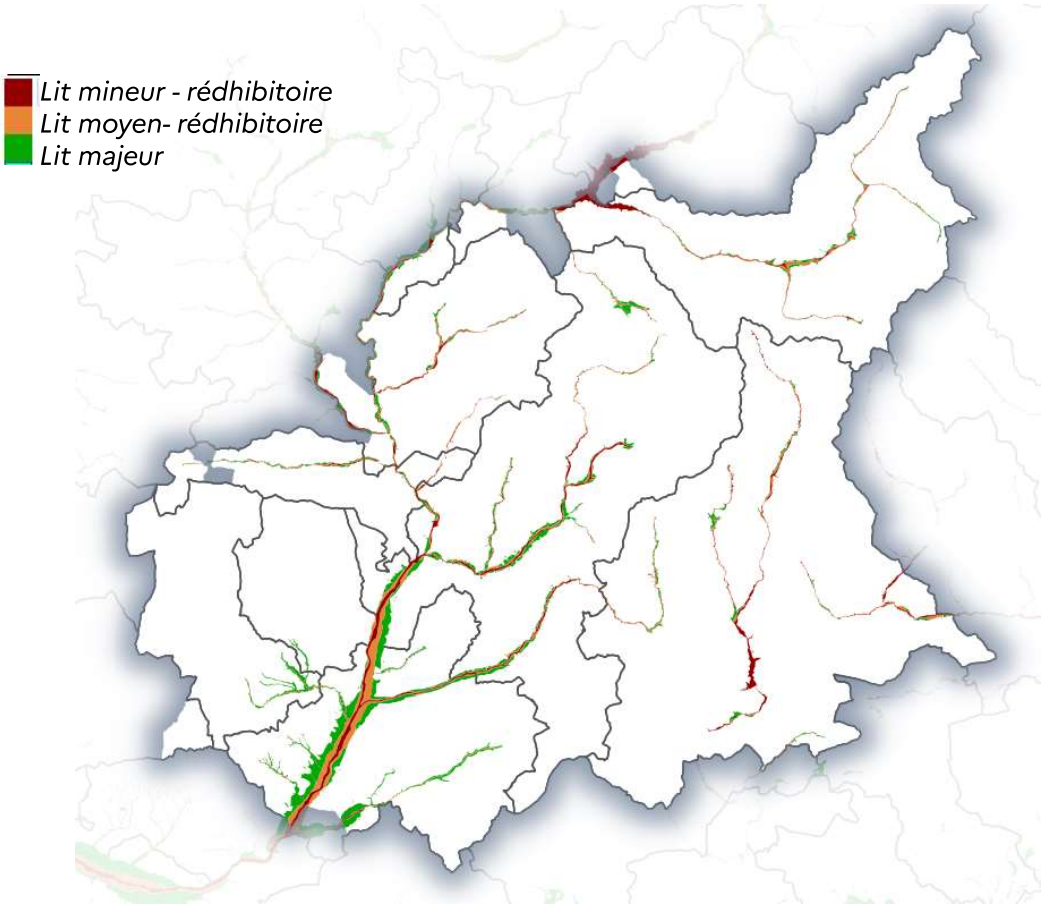
☛ **Les zones noires d'exclusion correspondant à l'aléa fort CIPN occupent au total une superficie de 53 869 ha correspondant à environ 7,78 % de la superficie du département.**
Ces données permettent une identification de l'aléa conformément à la doctrine. Bien qu'actuellement seulement 30 communes sont couvertes par la CIPN, l'ensemble du département a vocation à être couvert à terme (en commençant par les communes sans PPRn).

3/ L'atlas des Zones Inondables (AZI)[11]

L'AZI est un document de connaissance qui délimite le champ d'inondation d'un cours d'eau sur la base d'une méthode dite hydrogéomorphologique (approche géographique qui étudie le fonctionnement naturel d'un cours d'eau en analysant la structure de la plaine alluviale). Cet atlas est un document d'information sans portée réglementaire directe. Néanmoins, en tant qu'outil de connaissance du phénomène inondation, un AZI peut appuyer un refus de permis de construire.
*Donnée disponible à l'échelle de la région au 1/25 000e, **sur les cours d'eau principaux uniquement**.*
Origine de la donnée DREAL PACA (DIREN PACA), entre 1999 et 2009.

L'approche hydrogéomorphologique permet de distinguer les structures morphologiques, correspondant chacune à une gamme de crues :
- lit mineur ou lit de crues très fréquentes, incluant le lit d'étiage. Le lit mineur de la Durance est inondé quasiment chaque année.
- lit moyen ou lit d'inondation fréquente
- lit majeur, fonctionnel pour les crues rares à exceptionnelles

☛ Le lit mineur et le lit moyen, exposés à des crues fréquentes à très fréquentes sont considérées comme des zones exposées à des risques naturels forts au sens de la doctrine PV. Ils sont donc figurés en noir sur la cartographie. Ils représentent une surface d'environ 20 000 ha soit moins de 3 % de la surface du département. Attention, l'AZI ne couvre pas tous les cours d'eau du département.



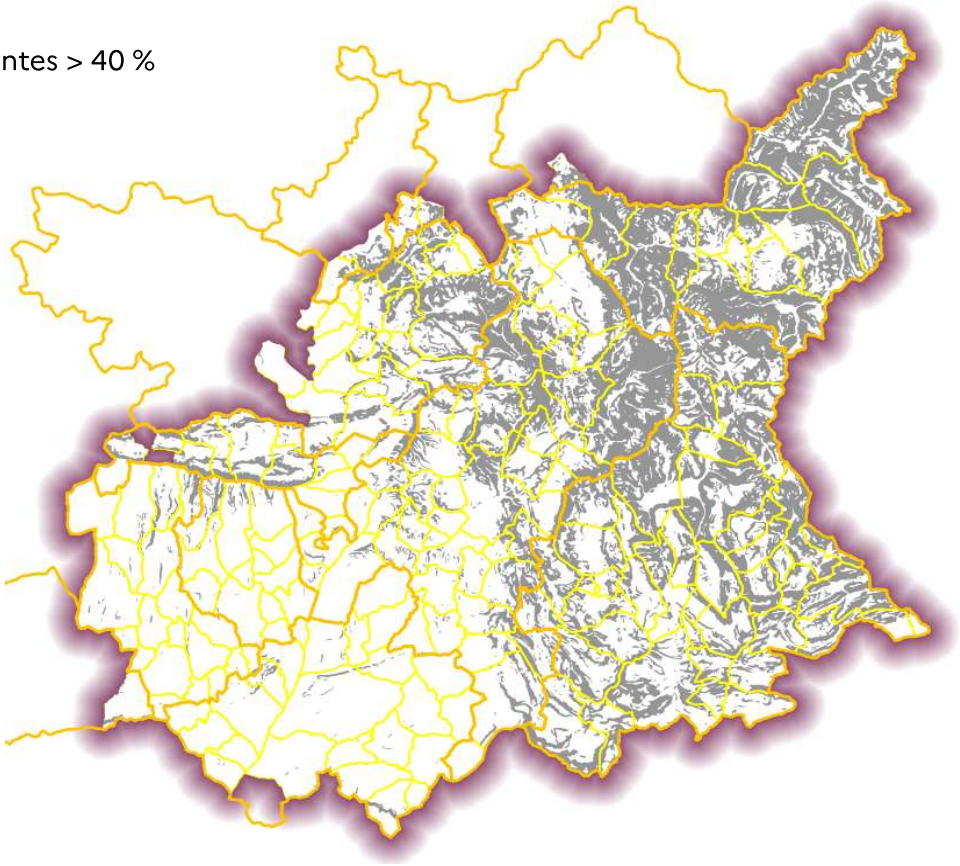
11 AZI : https://trouver.datasud.fr/dataset/sync-fr-120066022-jdd-8717d0fc-af90-4034-b769-ef658603419e

4/ Les pentes

Les données du modèle numérique de terrain[12] (MNT) indiquent que plus de 210 000 ha ont une pente supérieure à 40 %, principalement à l'est du département. On peut supposer que sur ces terrains, les phénomènes naturels gravitaires (avalanches, chutes de blocs, phénomènes torrentiels) sont plus présents et intenses. Ces zones de forte pente ne sont donc pas exclues d'office mais fortement déconseillées : elles sont figurées en gris sur la carte.

Contrairement aux autres données dont nous disposons, la carte des pentes est homogène sur l'ensemble du département. Les données sont conçues pour une utilisation à des échelles comprises entre le 1 : 70 000 et le 1 : 700 000.

Pentes > 40 %



☞ Les zones de pente supérieures à 40 % représentent 30 % de la superficie du département. Ces zones sont probablement exposées à des phénomènes naturels gravitaires plus nombreux et plus intenses. Elles sont figurées en gris sur la cartographie.

12 https://geoservices.ign.fr/bdalti

5/ Données complémentaires non cartographiées

- ***les zones soumises à des séismes***

Un zonage sismique est défini à l'échelle nationale en France. Les Alpes de Haute-Provence sont concernées par des zones de sismicité modérée (3) à moyenne (4). La politique française de réduction du risque sismique vise notamment à définir et faire appliquer les règles de construction et d'aménagement du territoire, pour réduire la vulnérabilité et l'exposition au risque. Le zonage sismique n'est donc pas utilisé pour décliner la doctrine départementale d'implantation du PV au sol.

- ***La Carte de Localisation des Phénomènes d'Avalanche (CLPA)***[13]

Pour les territoires de montagne, des informations complémentaires peuvent être trouvées dans la CLPA, qui recense les limites extrêmes (ou emprises) connues atteintes par les avalanches passées à une échelle de 1/25 000e. Elle a pour vocation d'informer et de sensibiliser la population sur l'existence, en territoire de montagne, de zones où des avalanches se sont effectivement produites dans le passé.

La CLPA ne livre aucune information sur la fréquence et l'intensité des avalanches : elle ne peut donc constituer à elle seule une carte d'aléas. Pour cette raison, la CLPA n'a pas été représentée dans la cartographie de la doctrine PV.

- ***Etude Jabron de 2008***

En 2008, une cartographie des risques naturels a été commanditée par les services de l'État sur 7 communes de la vallée du Jabron : Les Omergues, Curel, Chateauneuf-Miravail, Saint-Vincent sur Jabron, Noyers-sur Jabron,Bevons, Valbelle.
Cette étude consistait à dresser un état de connaissance globale et une cartographie des phénomènes naturels à risques suivants : glissements de terrain, chutes de blocs, ravinements et crues torrentielles/inondations rapides, sur les communes étudiées. Ce type d'étude était un précurseur de la CIPN.

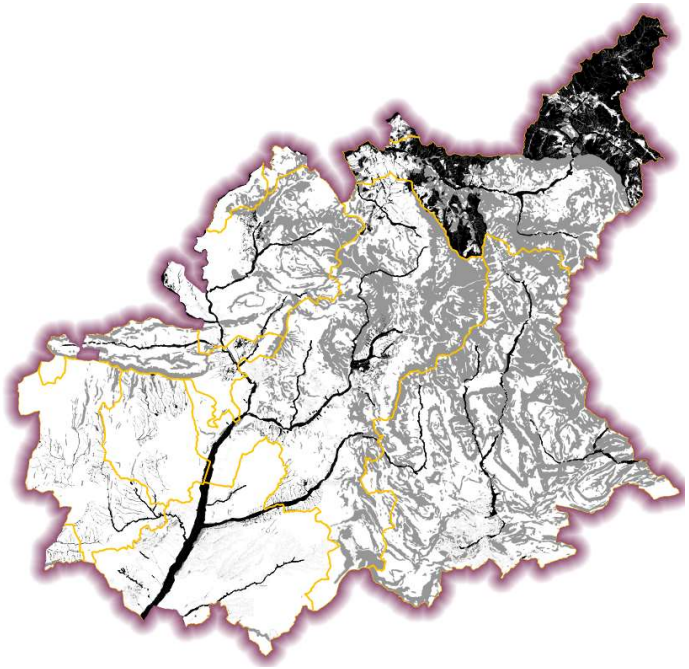
Le format SIG des données n'est pas exploitable en l'état pour être intégré à la cartographie, néanmoins, au besoin, les données peuvent être demandées auprès de la DDT. A terme, la cartographie informative des phénomènes naturels (CIPN) rendra caduque cette étude de 2008.

- ***Etude Multirisque A3V (2010)***

Une cartographie multirisque sur le Pays A3V (Asse Verdon Vaïre Var) a été réalisée dans le cadre des projets de service public du BRGM en 2010. La cartographie permet d'identifier les zonages exposés à un ou plusieurs phénomènes naturels. Néanmoins, il s'agit d'une caractérisation de type présent/absent, sans définition de la fréquence et de l'intensité des phénomènes. Ces données ne sont donc pas exploitables en l'état pour la cartographie de la doctrine PV. Toutefois, la consultation du rapport peut apporter des informations complémentaires utiles.

13 https://www.avalanches.fr/clpa-les-donnees/

Critères risques : zones d'exclusion



Critère d'exclusion	Superficie (ha)	Superficie (% du dpt)
Aléa fort de CIPN	53 869	8 %
Zones soumises à inondation fréquente (AZI)	20 000	3 %
PPRN zones rouges (hors retrait gonflement des argiles)	26 622	4 %
Pentes supérieures à 40 %	210 000	30 %

☞ Dans le département des Alpes de Haute-Provence, **les zones d'exclusion correspondant aux aléas naturels** occupent au total une superficie comprise entre 33 et 48 % de la superficie du département (certains critères se superposent) – zones noires et grises.

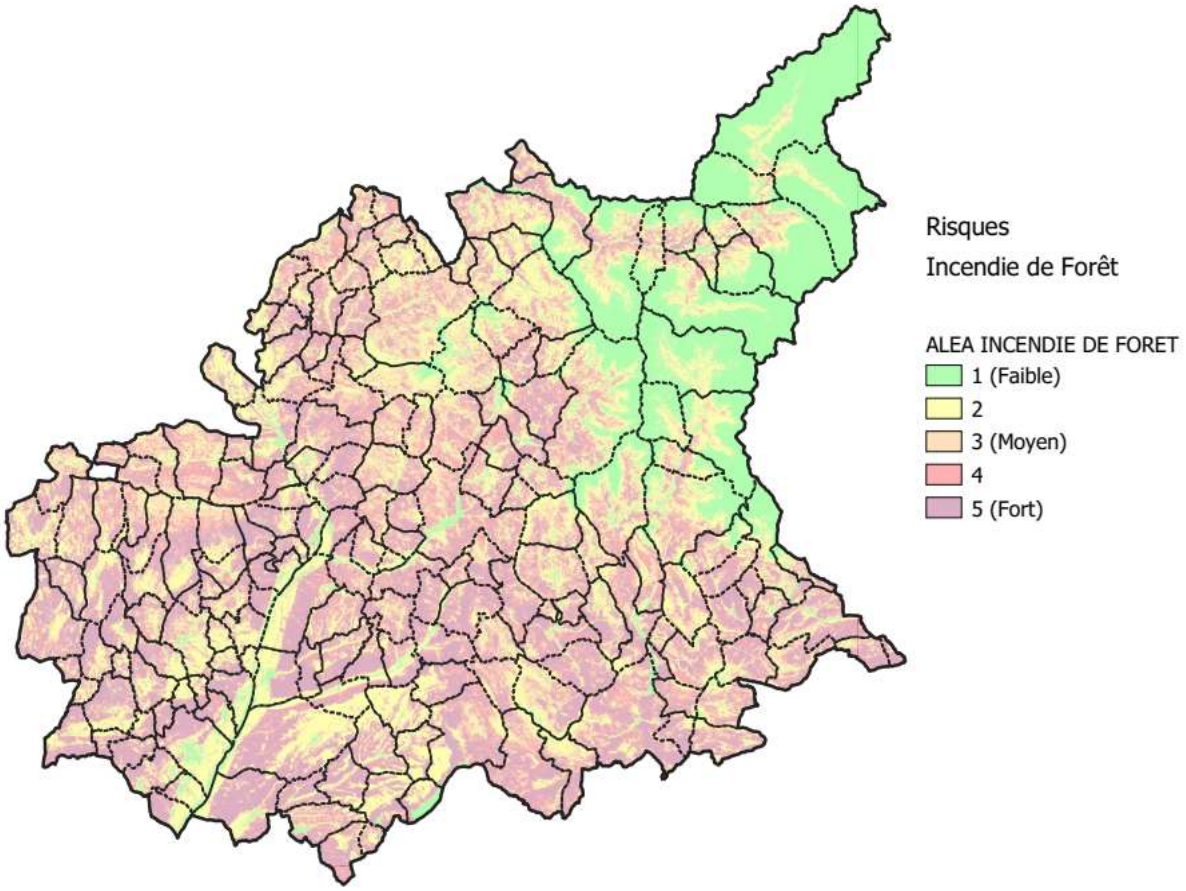
Annexes informatives

A1/ Plans de Prévention des Risques Incendie de Forêt:

L'exposition à des risques incendie de forêt ne constitue pas un critère d'exclusion. Cependant, les parcs PV situés sur des secteurs contraints sont soumis à des prescriptions concernant les obligations légales de débroussaillement (OLD) ainsi qu'à un avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS).

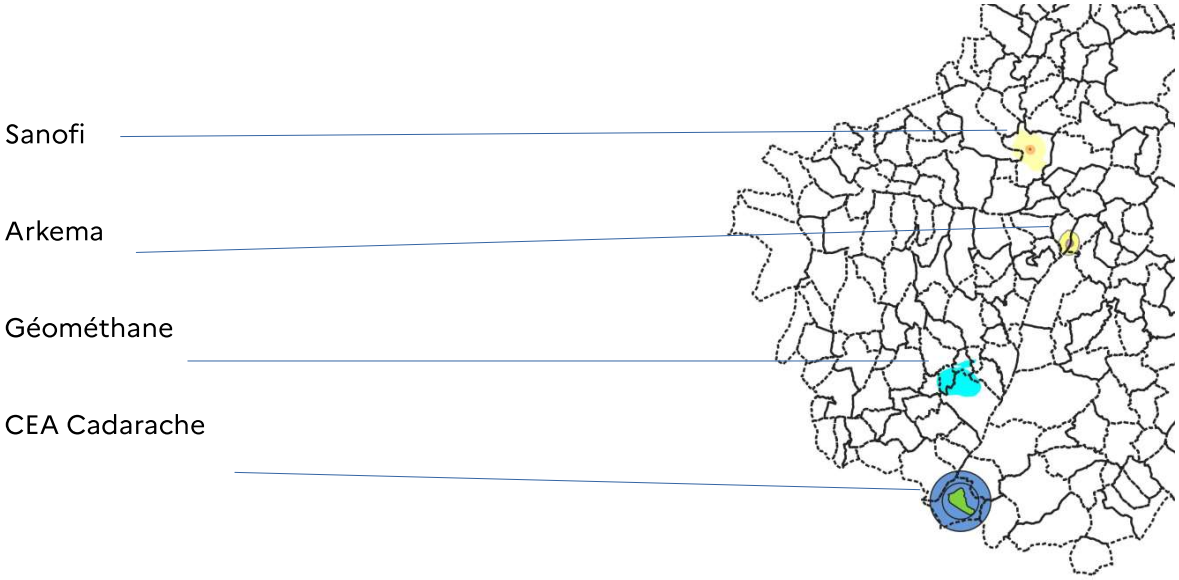
La couche Incendie de Forêts disponible en DDT04 permet d'apprécier les secteurs identifiés comme soumis à l'aléa feu de forêt (1-Faible à 5-Fort). Cette couche est réalisée sur la totalité du territoire départemental en fonction de la présence de forêt (enjeu sur cette couche).
Pas d'identification de l'historique des incendies de forêt sur le département.

☞ **Les PPRIF ne sont donc pas approfondis pour l'implantation des parcs PV car non rédhibitoires.**



A2/ Plans de Prévention des Risques Technologiques

L'exposition à des risques technologiques ne constitue pas un critère d'exclusion au sens de la doctrine PV. Les PPRT ne sont donc pas approfondis. Il reste des documents de référence pour les projets inclus dans ces secteurs.



Appui à la planification des EnR

Traduction cartographique des critères de la doctrine PV04 : méthodologie

critères relatifs aux paysages et au patrimoine (fiche 5)

Le guide départemental de recommandations pour l'implantation des centrales solaires préconise une **insertion paysagère cohérente** des projets :

« *Le développement des champs photovoltaïques doit être cohérent avec le projet paysager du territoire.* »

Ce principe implique qu'**aucun projet ne peut s'affranchir d'une étude paysagère préalable**.

L'objectif de cette rubrique est de partager à titre informatif les données disponibles concernant des sites « sensibles » pour lesquels on sait d'ores et déjà qu'ils présentent un enjeu paysager ou patrimonial particulièrement fort. D'autres enjeux paysagers existent en dehors de ces zones, ils ne pourront être mis en évidence que lors d'une analyse paysagère au cas par cas.

Dans la fiche n°3 relative à l'environnement et aux enjeux naturels il est fait mention des sites classés. Nous avons choisi de les présenter au sein de cette fiche n°4 relative au paysage. Ils représentent 0,9 % de la superficie du département.

« *Les sites classés devront être préservés de toute implantation de parcs PV.* »

■

En sus des sites classés, il existe des sites patrimoniaux, sites inscrits, périmètre de protection des monuments historiques, sites patrimoniaux remarquables représentant environ 5 % de la superficie du département, nécessitant une prise en compte et parfois des démarches administratives particulières.
En l'absence de données homogènes relatives aux co-visibilités paysagères à l'échelle du département, ces dernières ne sont pas analysées dans cette fiche. Des indications peuvent être trouvées dans les documents de planification communaux et intercommunaux (identification des cônes de vue dans les SCoT par exemple) ou encore dans l'Atlas des paysages[14], mais une analyse au cas par cas demeure nécessaire.

1/ Les sites classés (en noir)

Un site classé est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave. Le classement concerne des espaces naturels ou bâtis, quelle que soit leur étendue. Cette procédure est très utilisée dans le cadre de la protection d'un « paysage », considéré comme remarquable ou exceptionnel.

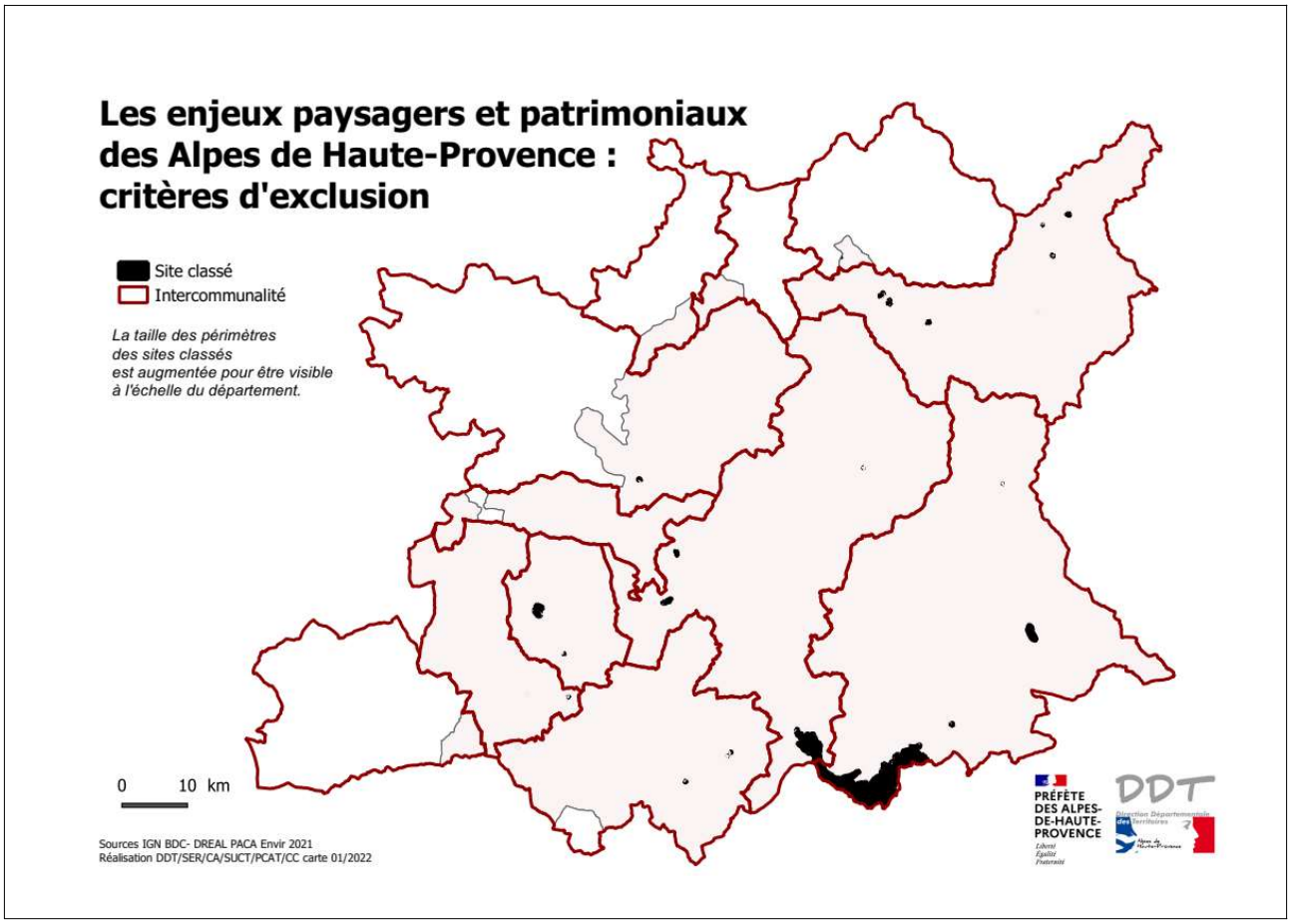
- *En site classé, tous les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux ou l'aspect des sites sont soumis à autorisation spéciale préalable du Ministère chargé des sites, après avis de la DREAL,*

14 https://departement04.atlas-paysages-paca.fr/

de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS). L'autorisation est déconcentrée au niveau du Préfet de département pour les travaux moins importants.

Cette donnée a été numérisée sous SIG en 2015 à l'échelle 1/25 000e et est référencée dans le catalogue interministériel de données géographiques GEO-IDE : http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr

Elle est représentée en noir (masque d'exclusion).



☞ Les sites classés représentent moins de 1 % de la superficie du département. Conformément à la doctrine, l'implantation de panneaux photovoltaïques au sol est rédhibitoire en site classé. Ils sont donc figurés en noir sur la carte.

2/ Les autres sites patrimoniaux et paysages remarquables (en gris)

À titre informatif, nous avons également cartographié les données suivantes relatives au paysage et au patrimoine. L'implantation de panneaux PV à proximité de ces zones n'est pas rédhibitoire au sens de la doctrine mais nécessite une prise en compte spécifique des enjeux paysagers, ils sont donc figurés en gris sur la carte.

2.1 – Les sites inscrits

Un site inscrit est un espace naturel ou bâti de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque qui nécessite d'être conservé.
L'inscription est prononcée par arrêté du Ministre en charge des sites.

- *En site inscrit, l'administration doit être informée au moins 4 mois à l'avance des projets de travaux. L'Architecte des Bâtiments de France (ABF) émet un avis simple, sauf pour les permis de démolir qui supposent un avis conforme.*

Cette donnée a été numérisée sous SIG en 2015 à l'échelle 1/25 000e et est référencée dans le catalogue interministériel de données géographiques GEO-IDE : http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr

2.2 – Les périmètres de 500 m autour des monuments historiques

- *La loi du 25 février 1943 instaure l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) sur toute demande d'autorisation de travaux à l'intérieur d'un* ***périmètre*** *de protection de* ***500 mètres*** *de rayon autour des* ***monuments historiques****, qu'ils soient classés ou inscrits.*

La localisation des monuments historiques a été numérisée par la DRAC en 2014 à l'échelle 1/25 000. Une « zone tampon » de 500 m autour des monuments historiques permet d'identifier sur la carte les zones concernées par ce périmètre réglementaire.

2.3 – Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR)

Les **Sites Patrimoniaux Remarquables** (SPR) visent à protéger des villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, d'un point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public.
Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages, ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent également être classés.

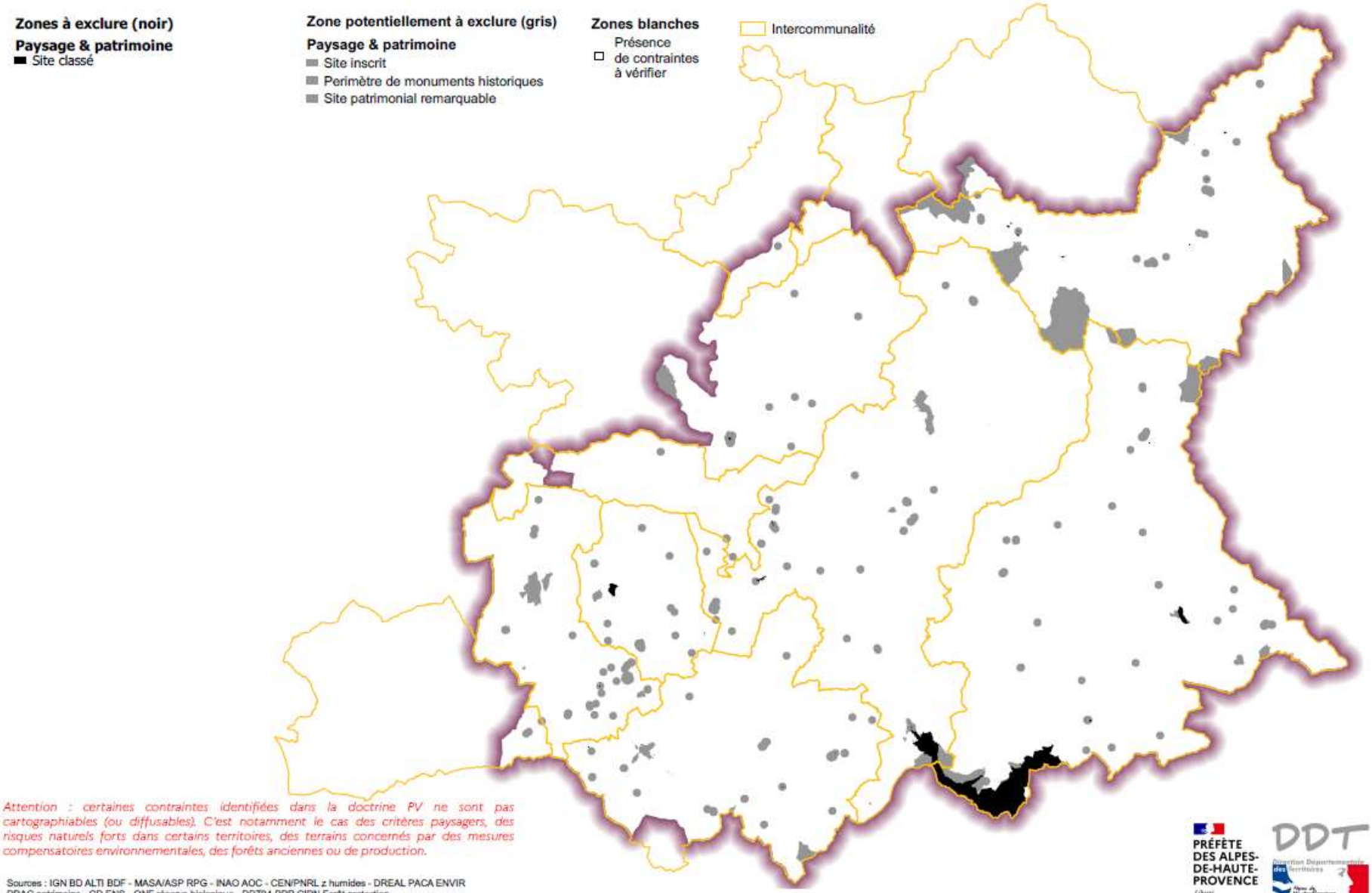
Dans les Alpes de Haute-Provence, 3 communes sont concernées par un périmètre réglementaire de SPR : **Quinson** (346 ha), **Manosque** (312 ha) et **Annot** (81 ha).

- *Les sites patrimoniaux remarquables (SPR) se sont substitués aux AVAP, ZPPAUP et secteurs sauvegardés par la loi n°2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (LCAP).*
  La procédure d'élaboration de ce nouvel outil a été précisée par le décret n°2017-456 du 29 mars 2017 relatif au patrimoine mondial, aux monuments historiques et aux sites patrimoniaux remarquables.

- *Les dispositions régissant les SPR sont définies au code du patrimoine (articles L. 631-1 à L. 631-5) et au code de l'urbanisme pour les plans de sauvegarde et de mise en valeur (articles L. 313-1 et R. 313-1 à R. 313-18).*

Cette donnée a été numérisée par la DRAC en 2014 à l'échelle 1/25 000.

Critères de la doctrine photovoltaïque 04 - Paysage et patrimoine



Attention : certaines contraintes identifiées dans la doctrine PV ne sont pas cartographiables (ou diffusables). C'est notamment le cas des critères paysagers, des risques naturels forts dans certains territoires, des terrains concernés par des mesures compensatoires environnementales, des forêts anciennes ou de production.

Sources : IGN BD ALTI BDF - MASA/ASP RPG - INAO AOC - CEN/PNRL z humides - DREAL PACA ENVIR
DRAC patrimoine - CD ENS - ONF réserve biologique - DDT04 PPR CIPN Forêt protection
Réalisation DDT/UICTAS/SUCT/PCAT/CC - 05/2022 - 0_Doctrine_z_exclusion_et_compl_PV_UICTAS.qgz

PRÉFÈTE
DES ALPES-
DE-HAUTE-
PROVENCE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

DDT
Direction Départementale des Territoires
Alpes de Haute-Provence

☞ **Les sites classés représentent 0,86 % de la superficie du département (zonage noir).**
Au total, **l'ensemble de ces sites paysagers et patrimoniaux (zonage noir et gris) représente environ 6 % de la superficie du département,** en prenant en compte les superpositions possibles de classement réglementaire (ex : périmètre autour du Lac Sainte-Croix).

Donnée	Surface (ha)	Poucentage département
Sites patrimoniaux remarquables	739,39	**0,11 %**
Sites classés	6 034,13	**0,86 %**
Monuments historiques	16 974,52	**2,43 %**
Sites inscrits	20 697,72	**2,96 %**