

Etude de faisabilité de gestion pastorale

Société NEOEN
Site de production d'électricité des Huchanes
Commune de Salernes (Var)

Février 2021

Étude réalisée par :

Alice BOSCH

CERPAM 83
11 rue Pierre Clément
83300 DRAGUIGNAN



Table des matières

Introduction.....	3
Objectifs de l'étude.....	4
Méthode.....	5
Estimation de la ressource pastorale.....	5
Identification des enjeux et des usagers autour du projet.....	5
Utilisation actuelle du site et éleveurs locaux concernés.....	5
Enjeux écologiques et forestiers.....	5
Chasse et activités de pleine nature.....	5
Prédation.....	6
Quelle gestion pastorale pour le site photovoltaïque des Huchanes ?.....	6
Diagnostic pastoral du site.....	6
La conservation des espèces et des habitats.....	12
Les usagers externes sur le site des Huchanes.....	14
Propositions de gestion du site.....	15
Conclusion.....	17

Introduction

Le site des Huchanes (voir carte de localisation ci-après) sur la commune de Salernes se trouve sur un plateau au nord du village de Salernes. La société NEOEN a pour projet d'installer au lieu-dit les Huchanes une centrale photovoltaïque sur 17,9 ha, sur une parcelle de forêt privée intégrée dans un plan simple de gestion. Deux propriétaires forestiers sont concernés par le site d'étude.

Il est envisagé de faire pâturer l'intérieur de la centrale ainsi que les Obligations Légales de Débroussaillage par un troupeau ovin, qui doit être compatible avec les enjeux de conservation des milieux.

L'aire d'étude est concernée par :

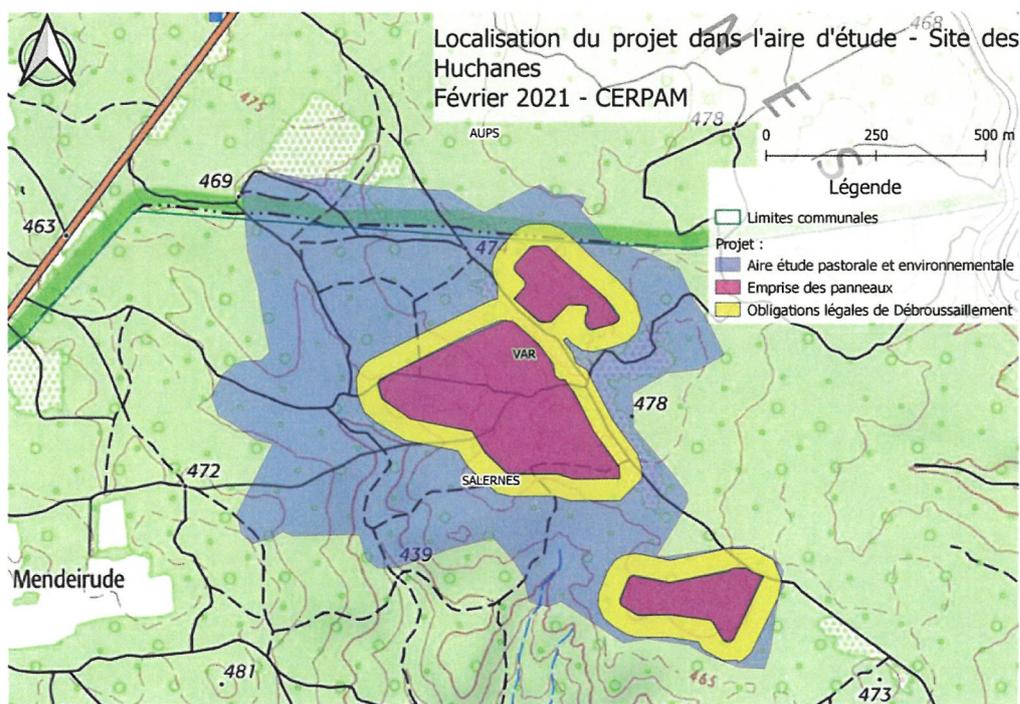
- l'emprise du parc photovoltaïque d'une surface de 17,9 ha
- la zone d'obligation légale de débroussaillage (OLD) de 15,1 ha
- une surface de 24 ha autour, intégrée dans la zone d'étude totale sur laquelle l'impact environnemental a été analysé.

L'aire d'étude est à cheval sur 2 communes, Aups et Salernes. Ces deux communes sont intégrées dans deux communautés de communes différentes : Aups dans la communauté de communes Lacs et Gorges du Verdon, Salernes dans l'agglomération Dracénie Provence Verdon.

L'objet du présent travail est d'étudier la faisabilité et les conditions de mise en œuvre d'un projet d'un plan de gestion pastoral pour les 57 ha dans lequel s'inscrit le futur site de production d'électricité.

Ce rapport précisera dans un premier temps les objectifs de l'étude, exposera dans un deuxième temps les méthodes employées pour y parvenir, s'attachera dans un troisième temps à détailler des propositions de gestion du site par le pastoralisme intégrant les enjeux environnementaux.

Carte n°1 : Localisation du projet dans l'aire d'étude



Objectifs de l'étude

L'objectif central du travail est d'étudier les conditions de gestion du site par des troupeaux ovins en système pastoral dans un objectif d'efficacité du contrôle de la végétation dans le respect des contraintes liées aux autres usagers de l'espace et à l'exploitation du site photovoltaïque.

Pour ce faire, plusieurs points sont à examiner :

- La ressource pastorale, afin de pouvoir appréhender l'utilisation pastorale qui pourra être faite du site : le site est susceptible de nourrir combien de bêtes pendant combien de temps ? A quelle saison ? Avec quel(s) type(s) d'animaux ?
- Les pratiques de pâturage actuelles, afin de pouvoir juger de la gestion en cours et de ses conséquences (bonnes ou mauvaises) sur la végétation. Cela permet souvent d'identifier les pratiques à adopter et celles à éviter pour gérer au mieux un milieu.
- Les enjeux environnementaux, afin d'affiner les propositions de modalités de gestion du site par le pâturage, et d'identifier les éventuels travaux de restauration des milieux naturels envisageables.
- Les contraintes et les limites à l'exercice du pâturage, qui peuvent dans les cas les plus extrêmes empêcher toutes activités pastorales (chasse à certaines périodes, randonnées...).
- Le type d'élevage susceptible de satisfaire aux objectifs de gestion du site. En effet, tous les élevages ne se ressemblent pas. En dehors des questions d'espèces (ovins, bovins, caprins...), ils ont des systèmes et des pratiques différents et qui leur sont propres, qui peuvent être plus ou moins compatibles avec les objectifs de gestion du site.
- Les équipements pastoraux nécessaires à la mise en œuvre du pâturage. Ils sont fonction des options de gestion et de l'élevage qui seront choisis.

Méthode

La réalisation de ce travail nécessite l'estimation de la ressource pastorale ainsi que le recueil des informations relatives à l'utilisation actuelle du site par les éleveurs locaux, aux enjeux de conservation des milieux naturels, aux activités cynégétiques et de randonnées.

Estimation de la ressource pastorale

Il s'agit là de l'étape clé pour déterminer ce que le site est capable de fournir en matière de ressource alimentaire pour un troupeau. Ce travail comporte deux phases :

- localisation sur photographie aérienne des zones homogènes de végétation (que nous appelons « secteur ») suivie d'une expertise de terrain,
- estimation de la ressource pastorale existante à partir de références acquises pour chaque milieu pour l'alimentation d'un troupeau d'ovins et d'un troupeau de caprins, intégrant l'abondance des végétaux consommables et la pénétrabilité (ou « circulabilité ») du secteur.

La ressource pastorale s'exprime pour les ovins en **journée brebis pâturage : jbp**. Une jbp est la ressource permettant de nourrir une brebis à l'entretien (ne tient pas compte des besoins de production) pendant une journée. Par exemple, un hectare d'un milieu dont la ressource est évaluée à 400 jbp, pourra nourrir 400 brebis pendant 1 jour ou bien 10 brebis pendant 40 jours

L'ensemble de la zone est divisé en secteurs. Pour chaque secteur, la ressource est évaluée à l'hectare en tenant compte des impératifs de bonne gestion, selon les références acquises par le CERPAM. On obtient la ressource potentielle de chaque secteur en multipliant la ressource évaluée à l'hectare par la surface totale du milieu concerné.

Pour estimer la ressource, nous croiserons avec les données issues du plan simple de gestion modifié, de l'étude sur le peuplement forestier, de l'étude de création des OLD et de l'étude sur l'impact environnemental. La modification du potentiel pastoral suite aux travaux lors de l'implantation du site sera prise en compte.

Identification des enjeux et des usagers autour du projet

Utilisation actuelle du site et éleveurs locaux concernés

Une enquête auprès des éleveurs locaux sera effectuée afin de décrire leur système d'élevage, leur conduite pastorale, les contraintes rencontrées et leurs besoins.

Enjeux écologiques et forestiers

L'étude de la ressource pastorale et l'adaptation du plan de gestion pastoral se basera sur l'étude d'impact environnemental réalisée par NEOEN en 2020, avec les enjeux faune et flore.

L'étude se basera également sur l'étude des peuplements forestiers réalisée par ALCINA, ainsi que l'étude pour la mise des œuvres des mesures face au risque incendie des forêts.

Chasse et activités de pleine nature

Ces données seront recueillies auprès de la société de chasse communale, de la Fédération départementale des chasseurs du Var et de l'Office Intercommunal du Tourisme (OIT).

Prédation

Ces données seront recueillies auprès de la DDTM et de la base de données GEOLoup qui recense les attaques constatées depuis 2010.

Quelle gestion pastorale pour le site photovoltaïque des Huchanes ?

Pour répondre à cette question centrale du travail, il est dans un premier temps nécessaire de poser des éléments de diagnostics relatifs au potentiel pastoral, à l'utilisation pastorale actuelle, à l'activité de chasse qui peut éventuellement interférer avec l'activité pastorale, et aux enjeux de conservation de la nature auxquels le pastoralisme doit participer. Le diagnostic posé, il sera alors fait place aux propositions de gestion de celle-ci par le pâturage, en cohérence avec les objectifs de l'exploitant du site.

Diagnostic pastoral du site

Le potentiel pastoral actuel

Selon un regard pastoral, le site des Huchanes est dominé par une futaie de pins (Alep, Maritime, Pignon) avec un sous-étage de taillis mixte (chêne vert, chêne blanc). L'ensemble est assez homogène : le site d'étude se trouve sur un plateau avec une faible variation du dénivelé, sauf au sud du projet l'exposition est donc sensiblement la même.

Ce sont la densité de pins, la densité de la strate arbustive et l'ancienneté des coupes qui varient sur les 57 ha. La profondeur de sol semble varier légèrement : il y a une bonne profondeur de sol (une futaie de pins assez haute) au nord du site d'étude ; vers le sud, le sol devient plus superficiel avec l'affleurement de blocs rocheux calcaires. On distingue ainsi deux type de milieux :

- Un milieu avec une strate arbustive et herbacée développée, où une coupe rase a été réalisée il y a moins de 5 ans.
- Un milieu avec une densité d'arbres autour de 10 à 30%, avec des milieux semi-ouverts et un indice de circulabilité favorable. La strate arbustive est essentiellement composée de genévrier, de genêt cendré, de romarin, de thym et de lavande. La strate herbacée est constituée d'aphyllante et de brachypode de Phénicie, ce qui correspond à un bon potentiel pastoral pour des brebis.



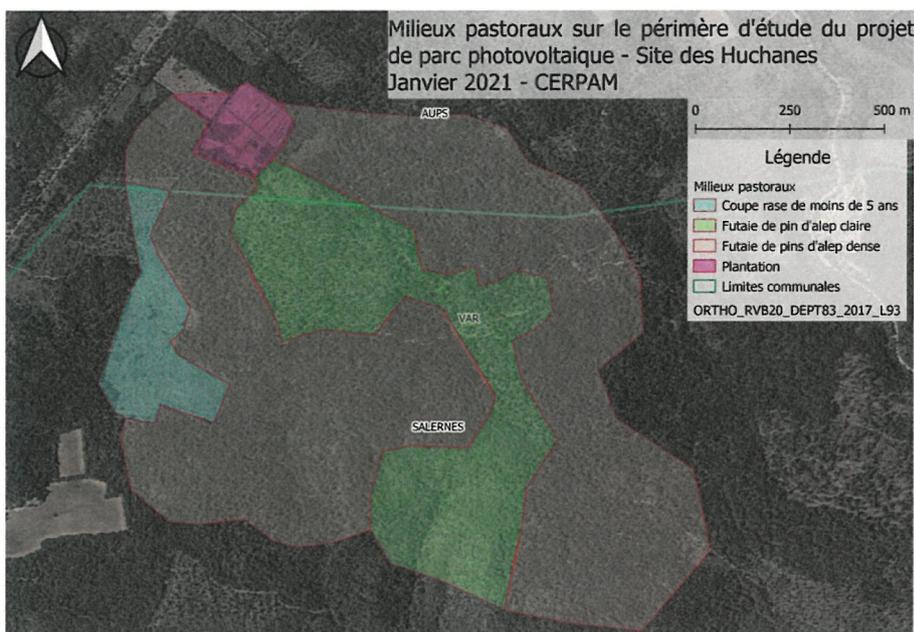
Futaie de pins claire avec un sous-bois semi-ouvert, strate herbacée mixte, sol profond (source CERPAM)

- Un milieu avec une densité d'arbres autour de 40 à 50%, un taillis de chênes verts souffreteux. La strate arbustive est essentiellement composée de romarin et de calycotome épineux ; la strate herbacée correspond à des pelouses d'aphyllante de Montpellier. La circulabilité est plus heurtée puisque la strate arbustive dépasse déjà les 80 cm de hauteur.



Futaie de pins plus dense, sol superficiel, avec un sous-bois de romarin dense (source CERPAM)

Carte n°2 : Les milieux pastoraux à l'échelle de l'aire d'étude



Le périmètre d'études a été découpé en 5 secteurs, correspondant à une unité de végétation mais aussi de conduite pastorale :

Secteur 1 : Plantation de chênes truffiers (secteur non pâturé)

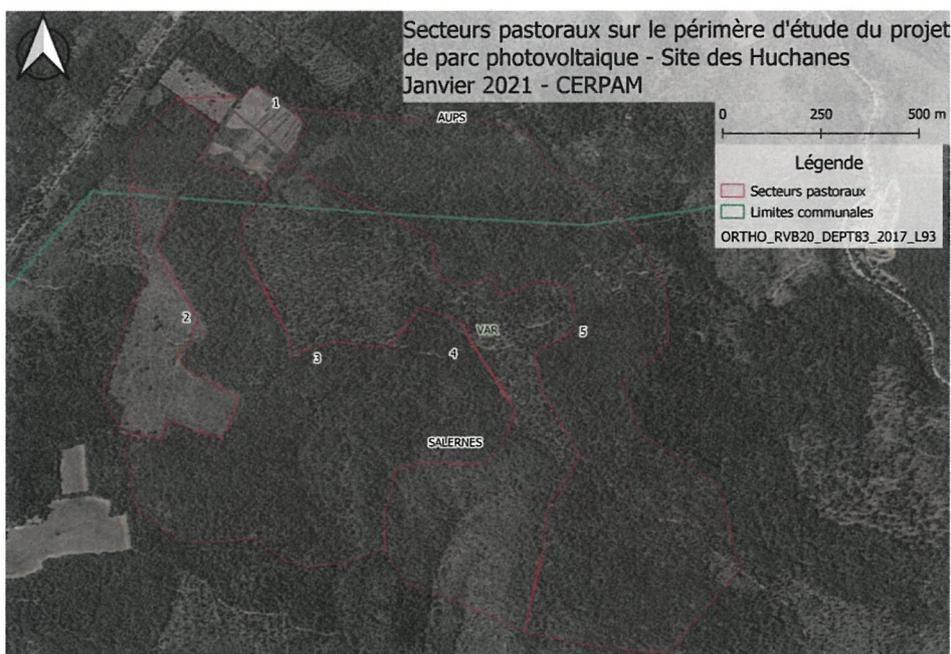
Secteur 2 : Coupe rase de moins de 5 ans

Secteur 3 : Milieu avec une strate arborée dense et une strate arbustive d'une hauteur de 60cm en moyenne

Secteur 4 : milieu plus ouvert réalisé par une éclaircie d'environ 5 ans

Secteur 5 : Milieu avec une strate arborée dense et une strate arbustive d'une hauteur de 60cm en moyenne (similaire au secteur 3)

Carte n°3 : le découpage en secteurs pastoraux de l'aire d'étude



La végétation pastorale du plateau des Huchanes présente un fond pastoral qui est d'une qualité alimentaire plutôt bonne (sans être exceptionnelle) : en effet, la strate herbacée est composée principalement de graminées grossières (brachypode de Phénicie et brachypode penné) et d'aphyllante de Montpellier, qui, si elle n'est pas pâturée au printemps, présente un bon stock sur pied à l'automne. Cependant, peu de légumineuses annuelles sont présentes sur ce type de milieu.

Cette strate herbacée est caractéristique d'un historique de pâturage par des troupeaux de brebis, même encore récemment puisque la dernière enquête pastorale datant de 2012 est déclarée étant pâturée : c'est le pâturage d'hiver de troupeaux de brebis qui a sélectionné une strate herbacée composée en majorité d'aphyllante.

La végétation arbustive en l'état et les rejets de chêne verts sont d'un intérêt modéré pour un troupeau de brebis. Cependant, la topographie de plateau à faible dénivelé et la densité de la strate arbustive sont très favorables à la circulation d'un troupeau de brebis.

Ce sont donc **des milieux qui conviennent très bien à un troupeau de brebis à l'entretien**, c'est-à-dire quand elles ne sont pas gestantes, avec des besoins physiologiques faibles (besoins de 1,5 kg de matière sèche par brebis par jour).

Le calendrier pastoral de ce type de milieu s'accorde à **l'automne et en hiver**, car le pâturage au printemps compromet la capacité de régénération de l'aphyllante.

La ressource pastorale peut être présente en abondance et en qualité dans certains secteurs, elle peut ainsi représenter jusqu'à 200 voire 250 jbp. Par contre, des zones incluses dans d'autres secteurs présente une ressource moins abondante et de moindre qualité, baissant la ressource pastorale à 50 jbp (zones embroussaillées par exemple). Ainsi, la ressource pastorale est estimée en moyenne à 150 journées brebis pâturage par hectare, le tableau ci-dessous donne les estimations de ressource pastorale actuelle suivant les périmètres du projet (en enlevant le secteur 1).

Zone	Surface	Ressource pastorale
Périmètre élargi	57 ha	8 550 jbp
-Dont zone implantation panneaux	17,9 ha	2 685 jbp
-Dont OLD	15 ha	2 550 jbp

Ainsi, pour le périmètre élargi de 57 ha, les **8 550 journées brebis pâturage** correspondent pour un troupeau de 300 brebis à l'entretien à un **pâturage d'un mois** environ.

Le potentiel pastoral après travaux

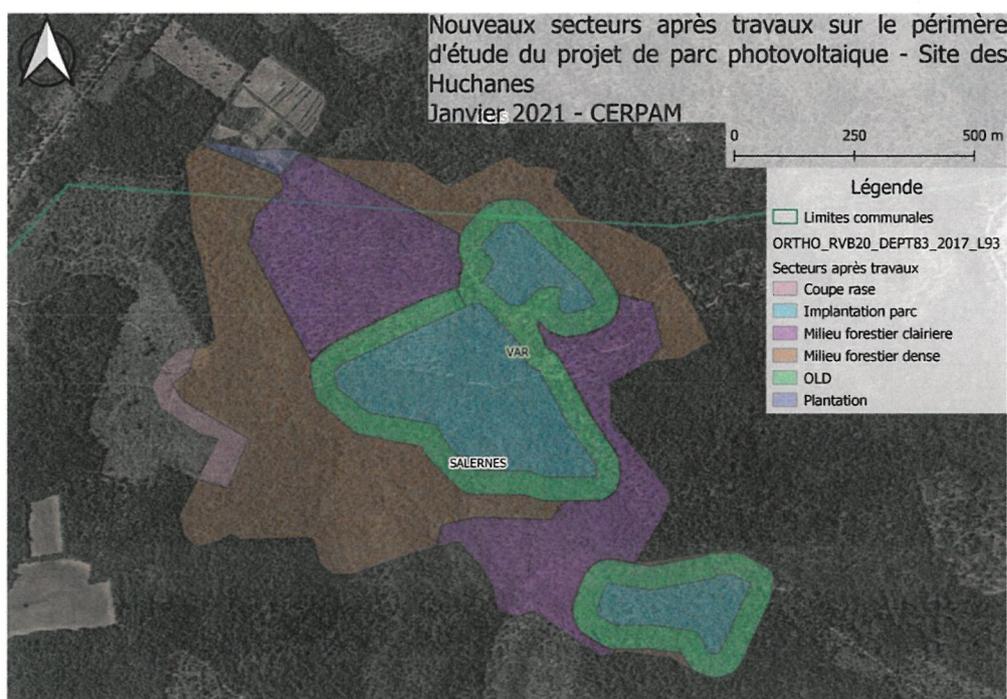
Les travaux prévus par le projet vont très sensiblement modifier la ressource pastorale disponible et donc ses possibilités d'utilisation pastorale. Une nouvelle carte de découpage de secteurs a été réalisée sur le périmètre élargi de 57 ha (voir Carte n°4 ci-dessous) :

- **Secteurs d'implantation des panneaux photovoltaïques** : l'implantation des panneaux va nécessiter un dessouchage soigné pour éviter les repousses de rejets et un ensemencement d'herbacés pastorales pour permettre une bonne couverture du sol et un entretien par les ovins. Cet ensemencement est préconisé dans l'étude d'impact pour

favoriser la biodiversité. Le choix des espèces devra se faire en concertation avec le CERPAM, les écologues et l'éleveur ovin.

- **Secteurs OLD** : Ces secteurs seront travaillés selon l'étude réalisée par ALCINA, avec 5 méthodes différentes selon le stade de la zone. La végétation pastorale utilisable sera principalement des rejets de chêne vert et de la strate herbacée consommables par les ovins.
- **Secteurs en milieu forestier clair et coupe rase de moins de 5 ans** : La végétation utilisable est la même que décrite dans le potentiel actuel, à savoir les graminées grossières et aphyllante, ainsi que l'extrémité arbustive et arborée des chênes verts, pins, de genêt, présents à une hauteur de moins de 80 cm.
- **Secteurs en milieu forestier dense** : la densité d'arbres implique une moindre ressource herbacée, tout de même disponible. Une éclaircie des pins permettrait d'augmenter la ressource pastorale.

Carte n°4 : Secteurs pastoraux après travaux



L'utilisation actuelle aux alentours du site

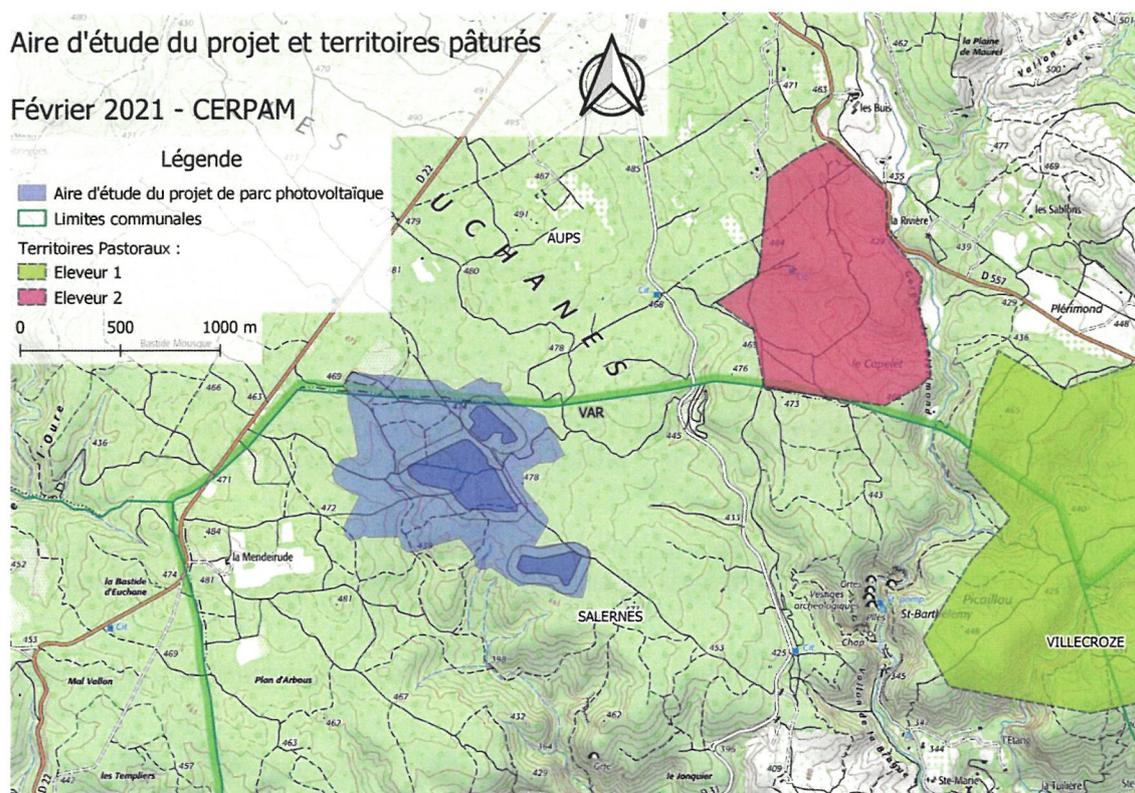
Cette partie vise à analyser le potentiel de faire venir un éleveur local proche pour faire pâturer le site ou s'il faut organiser la venue d'un éleveur non local.

Au nord de l'aire d'étude du projet, un territoire pastoral a été déclaré au Registre Parcelle Graphique (RPG) jusqu'en 2020 par un éleveur en transhumance hivernale sur les communes d'Aups et de Salernes. Cet éleveur a été contacté et il ne compte plus revenir sur la zone puisqu'il s'installe définitivement dans le département du Vaucluse.

Une enquête pastorale a été réalisée par le CERPAM en 2012, visant à faire l'exhaustivité des territoires pâturés sur la région PACA. Cette étude a été actualisée sur le périmètre de la Communauté de communes Lacs et Gorges du Verdon en 2017, donc sur les communes d'Aups et de Villecroze entre autres.

La carte ci-dessous montre les territoires pâturés dans un rayon de 3km autour de l'aire d'étude. Le territoire pâturé de l'éleveur en transhumance a été enlevé pour actualiser l'information.

Carte n°5 : Territoires pastoraux alentours



Deux éleveurs pâturent donc à moins de 3km de l'aire d'étude. Ce sont deux éleveurs pastoraux, en système brebis viande. Leur production s'oriente donc vers la vente d'agneaux en filière longue.

L'éleveur 1 a un troupeau de 350 brebis mélangées Mérinos et Mourerous, et travaille en parcs de filets mobiles. Il passe l'hiver, l'automne et le printemps autour de Villecroze et part en estive dans les Alpes-Maritimes.

L'éleveur 2 a un troupeau de 500 brebis Mérinos d'Arles. Il travaille autant avec des parcs de filets mobiles qu'en garde. Comme l'éleveur 1, il passe l'hiver, l'automne et le printemps autour de Villecroze et part en estive dans les Alpes-Maritimes. Les deux éleveurs font partie du même groupement pastoral partant en estive.

Au moment de la construction, chaque éleveur pourra être contacté pour connaître leurs motivations à venir pâturer sur le site des Huchanes, en fonction de leurs objectifs d'exploitation.

La conservation des espèces et des habitats

L'étude réalisée par les bureaux d'étude spécialisés montrent la présence de quelques espèces et habitats reconnus avec un enjeu de conservation modéré à fort (voir étude environnementale). L'interaction entre le pâturage et les différents enjeux est définie ci-dessous.

- **Avifaune** : Le Circaète Jean le blanc, la Fauvette Pitchou et le Vautour fauve sont favorisés par les milieux ouverts et enherbés pâturés.
- **Herpétologie** : Pas d'incompatibilité du pâturage avec les espèces identifiées dans l'étude environnementale. Si des gîtes à reptiles sont mis en place dans les zones OLD, ils nécessiteront d'être bien sécurisés pour éviter d'être endommagé par le passage des troupeaux.
- **Chiroptères** : La Barbastelle d'Europe, le Grand Rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées, le Grand moytis, le Molosse de Cestoni et le Petit Rhinolophe ont été identifiés sur le site ou traversant le site. Ils sont également favorisés par l'ouverture des milieux et le pâturage qui grâce aux déjections favorisent les coprophages.
- **Entomologie** : Le Grand Capricorne et les espèces identifiées avec un enjeu modéré ne sont pas incompatibles avec le pâturage, inféodés à des milieux semi-ouverts, entretenus par le pâturage extensif.
- **Flore** : Les deux espèces de Salicaire identifiées sur le site sont inféodées à une mare temporaire. L'Ophrys de Provence est une orchidée liée aux milieux semi-ouverts entretenus par le pâturage. Une adaptation sur la conduite pastorale pourra être prévu si le site est proposé en pâturage à un éleveur.
- **Prédation** : Le loup est en train de conquérir le territoire de la Dracénie et des collines du Haut Var. La carte ci-dessous montrent la localisation des attaques constatées par le loup, entre 2010 et 2019.

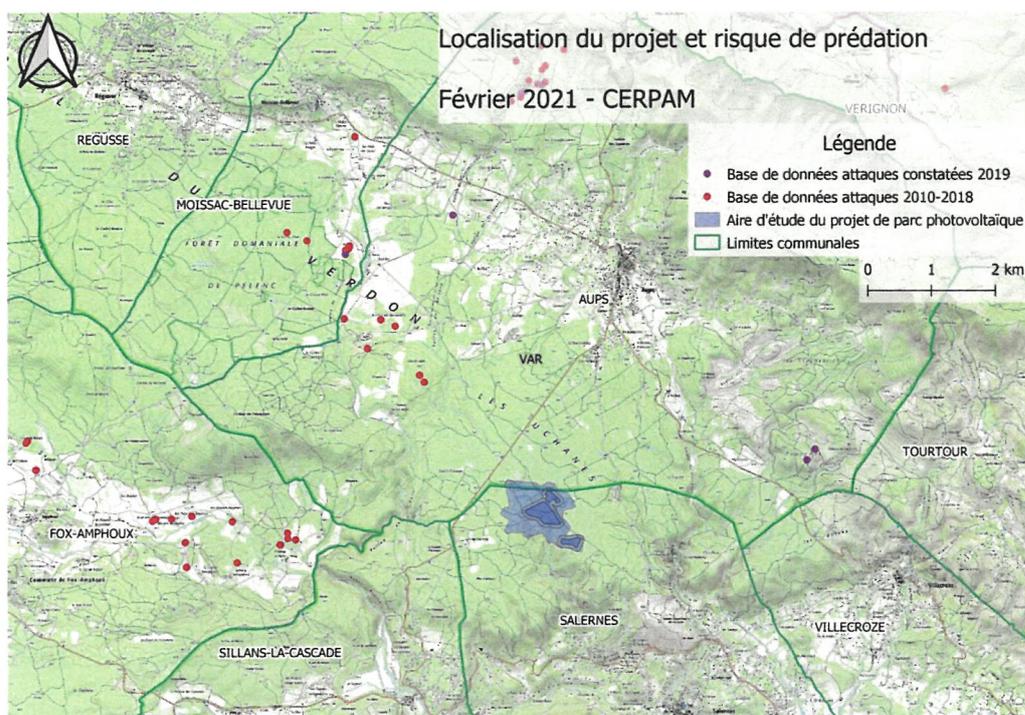
Des mesures réglementaires sont mises en place dans les zones qui concentrent la présence du prédateur et les attaques :

- L'arrêté du 19 juin 2009 relatif à l'opération de protection de l'environnement dans les espaces ruraux portant sur la protection des troupeaux contre la prédation, explique les modalités de souscription pour un contrat de protection pour les éleveurs.
- Ce contrat de protection peut être mis en place par l'éleveur selon le classement de la commune sur laquelle son siège d'exploitation se trouve :
 - o Le « cercle 1 » comprend les zones où la prédation sur le cheptel domestique a été constatée une ou plusieurs fois au cours des deux dernières années.
 - o Le « cercle 2 » comprend les zones où des actions de prévention sont nécessaires du fait de la survenue possible de la prédation par le loup pendant l'année en cours.

Les communes présentes autour du projet de parc photovoltaïque des Huchanes, à savoir Aups, Tourtour, Villecroze, Salernes et Fox-Amphoux sont toutes classées en cercle 1. Sillans la Cascade se trouve en cercle 2. En 2019, la DDTM du Var indiquait l'instauration d'une nouvelle zone de présence permanente (à savoir la constitution d'une meute) autour de Salernes et Villecroze.

Les moyens de protection mis en place par les éleveurs et en particulier les chiens de protection peuvent avoir un impact sur la faune sauvage et créer des conflits avec les autres usagers. Une bonne maîtrise des chiens par les éleveurs, une signalétique adaptée et une sensibilisation des usagers de la forêt et du personnel du parc permettra de limiter nuisances et conflits d'usage.

Carte n°6 : Risque de prédation autour du site d'étude



Le redéploiement d'une activité pastorale combinée avec l'ouverture du milieu et l'enherbement favorise la biodiversité et diminue la vulnérabilité des milieux aux aléas climatiques et aux risques d'incendies.

Les usagers externes sur le site des Huchanes

Les activités de pleine nature

Lors des tournées de terrain, il a été constaté la présence de randonneurs à pied ou en VTT sur la piste qui dessert le site.

Cette activité liée à la création de sentiers balisés nécessite une signalétique adaptée afin d'informer les usagers de la présence de troupeaux et de chiens de protection.



L'activité cynégétique

Lors de la visite sur le terrain, il a été remarqué la présence d'une réserve de faune sauvage. Cependant, après vérification avec le président de la société de chasse de la commune de Salernes, le zonage de la réserve a été enlevé et l'activité de chasse est bien présente sur le site.

Il est important dans le diagnostic pastoral de faire état des activités de chasse, en raison des possibles incompatibilités avec le pastoralisme (présence de chiens, véhicules tout-terrain, coups de fusil, clôtures pastorales...). Il s'agit principalement de la chasse au gros gibier (sanglier et chevreuil) en battues et de postes à grives.

Si la pratique de la chasse au petit gibier s'articule en général assez facilement avec l'activité pastorale en raison de sa relative discrétion, en revanche la divagation de véhicules peut représenter une source de nuisance importante.

Concernant la pratique de la chasse au gros gibier, ce sont les parcs de pâturage fixes et la présence de chiens de protection qui peuvent parfois poser problème. Cependant, il faut remettre dans le contexte que le site n'offre une ressource pastorale que temporaire, et s'il y a pâturage, il ne sera donc que temporaire sur la zone.

Propositions de gestion du site

Ces propositions ont trait :

- à la gestion par le pâturage des sous-bois et du parc photovoltaïque, toujours de manière compatible avec la conservation de certaines espèces d'insectes, d'oiseaux, de reptiles ou de chauves-souris.
- à la réalisation d'équipements et d'améliorations pastorales, en lien avec l'étude d'impact environnemental, pour permettre aux éleveurs de valoriser la ressource pastorale mise à leur disposition et obtenir un impact sur la végétation conformément à l'attente de l'exploitant exposée dans les contrats d'entretien signés par les éleveurs.

Dans la zone d'implantation des panneaux, la qualité de la ressource dépend des conditions d'implantation des panneaux. Deux possibilités s'offrent au producteur d'énergie :

- Soit de laisser la ressource repartir naturellement. Dans ce cas, la ressource herbacée va mettre de l'ordre de 4-5 ans pour atteindre son niveau de ressource, avec au début peu de ressource à pâturer.
- Soit d'implanter avec des espèces pastorales adaptées (sainfoin, etc) après défrichement et implantation des panneaux. Cette option permet d'avoir une ressource déjà pâturable les premières années en attendant que les espèces du site repartent. Un exemple du site photovoltaïque de Vinon-sur-Verdon (milieu proche de celui de Salernes) montre le potentiel de développement herbacé avec un semis dans le parc photovoltaïque.

Dans le cas d'un sursemis, les conditions de réimplantation et la liste des espèces seront définies en collaboration avec les écologues chargés des suivis phytoécologiques et le CERPAM après réalisation des travaux d'implantation des panneaux.

Gestion pastorale du site

Comme évoqué dans la partie « Potentiel pastoral », la période de pâturage optimale se déroule **en automne et en hiver**, en lien avec la capacité de l'aphyllante à se régénérer.

Ainsi un passage d'un mois sur l'ensemble du site, panneaux et périmètre élargi, pourra se faire à l'automne. Ce passage dépendra de la précocité et de la quantité de pluies en septembre et octobre. Le temps de passage peut être réduit ou reporté ou annulé si la ressource est insuffisante. Le fait de passer qu'une seule fois permet de rester extensif, en lien avec les enjeux écologiques du site.

Un **second passage, uniquement sur les OLD et à l'intérieur des parcs** pourra être réalisé au printemps, afin de répondre aux enjeux de prévention des incendies avant la période à risque fin juin.

Sur les OLD, il faut garder en tête que le troupeau pourra pâturer la strate herbacée de façon complète mais un entretien de la strate arbustive par broyage régulier (à une fréquence de 3 à 5 ans suivant la dynamique de repousse arbustive) reste nécessaire.

La durée de pâturage sera à ajuster en fonction des conditions climatiques et en particulier de la pluviométrie.

Les modalités de conduite pastorale se font en fonction des surfaces :

- A l'intérieur des parcs photovoltaïques : le troupeau peut être **laissé libre, sans recloisonnement**, grâce à la délimitation du parc par une clôture haute. Les chiens de protection devront être laissés à l'intérieur de l'enceinte des parcs.

- Sur les OLD : la conduite en **parcs avec filets mobiles** permet une consommation de la ressource au maximum, en lien avec les enjeux de prévention des incendies. Selon les références du Réseau Coupures de Combustible, le pâturage à objectif DFCl ralentit la repousse arbustive mais ne l'arrête jamais complètement. Il faudra prévoir un passage de broyeur mécanique sur les OLD en complément du pâturage, pour limiter l'embroussaillage.
- En milieu boisé clair : la conduite par **gardienage ou en parcs avec filets mobiles** est possible. Pour une conduite en parcs, il est conseillé de faire des parcs de 10 à 25 ha, avec un chargement de 10 à 30 brebis/ha. Les chiens de protection devront se trouver à l'intérieur des filets mobiles. Attention, le mode de gestion doit être concerté avec l'activité cynégétique sur place pendant la période hivernale.
- En milieu boisé dense : il est conseillé de faire des **parcs en filets mobiles** assez larges (même taille que la préconisation ci-dessus), avec les chiens de protection à l'intérieur. En effet, au vu de la densité, la visibilité et la circulabilité du troupeau et des chiens de protection est réduite, ce qui est un vrai risque vis-à-vis de la prédation par le loup.

Structuration du pâturage

Le projet de parc photovoltaïque se trouve sur 4 propriétés différentes. Ainsi, si les propriétaires sont d'accord pour faire pâturer sur le périmètre élargi, une convention pluriannuelle de pâturage de 6 ans pourra être signée entre eux et l'éleveur.

De plus, dans le cas d'un éleveur local ou non, la photo aérienne nous indique qu'il y a régulièrement des coupes sur le plateau des Huchanes. Un contact des propriétaires autour du projet pour une autorisation de pâturage permettrait de stabiliser le quartier pour plus d'un mois de pâturage.

Quelques parcelles de forêt communale relevant du régime forestier sont également présentes proche du projet, une demande à l'agent local de l'ONF pour pâturer pourra être réalisée.

Equipements pastoraux à prévoir

Point d'eau

Les animaux pâturant sur des ressources sèches et grossières ont un fort besoin d'abreuvement, jusqu'à 6L par jour et par brebis quand elles sont à l'entretien (8L par jour et par brebis en lactation). Ils doivent disposer en permanence d'eau d'abreuvement en quantité suffisante.

L'aménagement d'un point d'eau central avec une liaison dans les parcs est indispensable pour permettre un pâturage efficace et réduire le temps de travail de l'éleveur ovin qui ne réside pas à proximité.

Parc de nuit

Le risque de prédation des troupeaux par le loup augmente sur les communes d'Aups et de Salernes (voir pages 11 et 12). Lorsque le troupeau reste pendant plusieurs semaines sur le même quartier (et ne pouvant être rentré tous les soirs), il est important de prévoir une zone servant de couchade protégée pour les brebis.

Les parcs photovoltaïques, étant des enceintes clôturées pourraient éventuellement servir de parc de nuit sécurisé pour le troupeau, le temps que celui-ci pâture la zone. Il faut pour cela régler les détails organisationnels avec le producteur d'énergie pour accéder à l'ouverture des portails.

Conclusion

L'étude de ce site, dont le périmètre élargi mesure 57 ha, met en lumière les éléments de constat suivants :

- La ressource pastorale est, en l'état, caractéristique d'un pâturage traditionnel historique et régulier, en milieu mixte chêne blanc – chêne vert. Il présente donc un bon intérêt pour un troupeau ovin, ayant cependant un niveau de ressource modéré.
- L'entretien par un troupeau ovin à l'intérieur des parcs photovoltaïques nécessitera si possible l'implantation d'une strate herbacée de qualité qui permettrait une bonne maîtrise des repousses par le troupeau.

S'agissant de la gestion pastorale, nous avons mis en évidence un cadre et des modalités de mise en œuvre :

- Pâturage ovin sur l'ensemble de la zone : parcs, OLD et le périmètre élargi si les propriétaires le souhaitent.
- Pâturage conseillé en automne ou hiver (janvier-février), en parcs avec filets mobiles ou gardiennage suivant les secteurs et au printemps dans les parcs et OLD

Deux éleveurs locaux pâturent dans un rayon de 3km du site des Huchanes. La ressource pastorale du périmètre élargi ne permettant de pâture qu'un mois, mobiliser l'un ou l'autre serait le plus pertinent pour entretenir la strate herbacée par le pâturage, selon leurs objectifs d'exploitation.

Le projet de parc photovoltaïque sur Salernes sera référencé dans le Plan d'Orientation Pastoral Intercommunal de la Communauté d'Agglomération Dracénie Provence Verdon, qui va débuter en 2021.

