

1.1.1.1. Modalité d'évaluation du potentiel de gain écologique¹

La notion de potentiel de gain écologique (PGE) désigne la probabilité de pouvoir générer du gain écologique sur un site, par des actions de génie écologique ou la mise en place de certaines pratiques de gestion. Pour schématiser, un site à fort PGE est un site écologiquement dégradé, où la marge de progrès probable en termes de gain écologique est élevée. Un ensemble de critères liés aux caractéristiques intrinsèques du site sont pris en compte pour le calcul du PGE.

- **Surface totale du site**

Plus un site est de grande taille, plus l'écosystème qu'il accueille est riche, fonctionnel et résilient. Ici, nous notons SurfTot la surface totale du site et PGE(SurfTot) le PGE associé.

<i>SurfTot (en ha)</i>	<i>PGE(SurfTot)</i>
]0 ; 1[	Faible
[1 ; 10[	Moyen
[10 ; + ∞[	Fort

- **Occupation des sols**

Pour en déduire une approximation de l'état écologique des sites, nous avons regroupé les 17 classes OSO en quatre catégories, selon leur degré de naturalité supposé (Tableau ci-dessous). Chaque catégorie a une note arbitraire comprise entre 0 et 10, reflétant la marge de progrès probable en termes de naturalité. La note de 0 a été attribuée aux surfaces sur lesquelles la marge de progrès en termes de naturalité est a priori considérée comme trop faible pour être notable.

Classe OSO	Note
Urbain dense	10
Urbain diffus	10
Zones industrielles et commerciales	10
Routes	10
Culture été	7
Culture hiver	7
Vergers	7
Vignes	7
Prairies	4
Forêt feuillus	4
Forêt conifères	4
Landes ligneuses	4
Eau	4
Pelouses	0
Surfaces minérales	0
Plages et dunes	0
Glaciers ou neige	0

Un indicateur noté OccSol a été créé afin d'attribuer une note globale à l'occupation des sols sur chaque site. Le PGE associé est noté PGE(OccSol). OccSol est rapporté à la surface totale du site :

¹ Méthode d'évaluation du potentiel de gain écologique de sites terrestres – Mai 2023 – OFB.

$$OccSol = \sum_i \frac{SurfOSO_{i,site} * NoteOSO_{i,site}}{SurfTot}$$

OccSol est une variable continue comprise dans l'intervalle [0 ; 10] et PGE(OccSol) est a priori d'autant plus fort que OccSol se rapproche de 10.

<i>OccSol</i>	<i>PGE(OccSol)</i>
0	Nul
]0 ; 4[	Faible
[4 ; 7[	Moyen
[7 ; 10]	Fort

- **Pourcentage de surface dégradée**

Nous notons PctSurfDeg le pourcentage de surface dégradée sur un site et PGE(PctSurfDeg) le PGE associé. Pour calculer PctSurfDeg, nous considérons comme a priori dégradées toutes les surfaces occupées par les classes OSO avec une note supérieure à 0.

$$PctSurfDeg = \frac{SurfDeg}{SurfTot} * 100$$

SurfDeg correspond à la surface du site considérée comme dégradée. PctSurfDeg est une variable continue comprise dans l'intervalle [0 ; 100] et PGE(PctSurfDeg) est a priori d'autant plus fort que PctSurfDeg se rapproche de 100 %.

<i>PctSurfDeg</i>	<i>PGE(PctSurfDeg)</i>
0	Nul
]0 ; 25]	Faible
]25 ; 75[	Moyen
[75 ; 100]	Fort

- **Intensité moyenne de la dégradation**

Nous notons DegMoy l'intensité moyenne de la dégradation d'un site et PGE(DegMoy) le PGE associé. DegMoy est calculé de la façon suivante :

$$DegMoy = \sum_i \frac{SurfOSO_{i,site} * NoteOSO_{i,site}}{SurfDeg}$$

DegMoy correspond à la note moyenne des classes OSO considérées comme dégradées, pondérée par la surface occupée par chacune d'entre elles. Notons que cette formule ne peut pas être appliquée si SurfDeg= 0. Dans ce cas-là, nous attribuons par défaut la note de 0 à DegMoy. Si SurfDeg> 0, DegMoy peut prendre n'importe quelle valeur dans l'intervalle [4 ; 10]. PGE(DegMoy) est alors à priori d'autant plus fort que DegMoy se rapproche de 10.

DegMoy	PGE(DegMoy)
0	Nul
[4 ; 6[	Faible
[6 ; 8[	Moyen
[8 ; 10]	Fort

- **Pressions « levables »**

33 types de pressions pouvant s'exercer sur les sites ont été regroupés en deux catégories : les pressions « levables » (sur lesquelles nous estimons qu'il est généralement possible d'agir pour générer du gain écologique) et les pressions « non levables » (sur lesquelles nous estimons qu'il n'est généralement pas possible d'agir). Les pressions « non-levables » n'entreront pas dans l'évaluation du PGE, elles constituent des facteurs limitants pouvant compromettre la création de gain écologique. L'intensité de chaque pression sera notée de façon qualitative (et subjective) : nulle, faible, moyenne ou forte. Cette note sera ensuite traduite numériquement : 0 pour les pressions nulles, 1 pour les pressions faibles, 2 pour les pressions moyennes et 3 pour les pressions fortes. Pour chaque site, le PGE lié aux pressions « levables », noté PGE(Plev), est la somme de l'intensité des pressions « levables » recensées.

Catégories de pressions	Sous-catégories
Activités agricoles et sylvicoles	Cultures
	Sylviculture
	Élevage
	Aquaculture
Exploitation de ressources biologiques	Chasse
	Cueillette
	Pêche
Fréquentation humaine	/
Sols artificialisés (aménagements surfaciques)	Espaces bâtis ou imperméabilisés
	Terrains de loisir
Infrastructures linéaires de transport / de service	Routes
	Voies ferrées
	Infrastructures de transport d'énergie et autres ressources
Production d'énergie / exploitation minière	Forage pétrolier ou gazier
	Mine ou carrière
	Production d'énergies renouvelables
Pollutions	Pollution chimique
	Déchets végétaux
	Déchets autres
	Pollution lumineuse
	Pollution sonore
	Pollution thermique
Espèces perturbant l'écosystème	Espèces exotiques envahissantes et autres espèces allochtones
	Espèces indigènes perturbant l'écosystème
Aménagements / pratiques de gestion liés à des impératifs de sécurité des biens et des personnes	Pratiques ou aménagements liés à la gestion du risque d'incendie
	Barrages et autres modifications de l'écoulement des eaux
	Contraintes liées aux risques technologiques
Événements géologiques	Activité volcanique
	Séismes/tsunamis
	Avalanches / glissements de terrain
Phénomènes météorologiques extrêmes / changement climatique	Sécheresses
	Températures extrêmes
	Tempêtes et inondations

Les pressions a priori « non levables » sont notées en rouge.

<i>Somme des intensités des pressions levables</i>	valeur
0	Nul
]0 ; 4]	Faible
]4 ; 7]	Moyen
>7	Fort

1.1.1.2. Potentiel de gain écologique des parcelles de compensation

- Surface totale du site**

	Site de Bellevue	Site de Mont-Joui	Site de Cure-Grenier	Site du Roc de Gascou	Site de la Jugesse	Site du Soupié
SurfTot (ha)	28,5	1,9	4,4	1,5	7,6	13,8
PGE(SurfTot)	Fort	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Fort

- Occupation des sols**

	Site de Bellevue	Site de Mont-Joui	Site de Cure-Grenier	Site du Roc de Gascou	Site de la Jugesse	Site du Soupié
OccSol	6,62	3,99*	4,15	4,97	5,52	5,07
PGE(OccSol)	Moyen	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen

*le passage de la catégorie faible à la catégorie moyen se fait à 4, il manque ainsi un centième pour que le site soit considéré comme moyen sur l'occupation des sols.

- Pourcentage de surface dégradée**

	Site de Bellevue	Site de Mont-Joui	Site de Cure-Grenier	Site du Roc de Gascou	Site de la Jugesse	Site du Soupié
PctSurfDeg	99,9	98,6	100	100	99,9	99,9
PGE(PctSurfDeg)	Fort	Fort	Fort	Fort	Fort	Fort

- **Intensité moyenne de la dégradation**

	Site de Bellevue	Site de Mont-Joui	Site de Cure-Grenier	Site du Roc de Gascou	Site de la Jugesse	Site du Soupié
DegMoy	6,62	4,05	4,15	4,97	5,52	5,07
PGE(DegMoy)	Moyen	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen

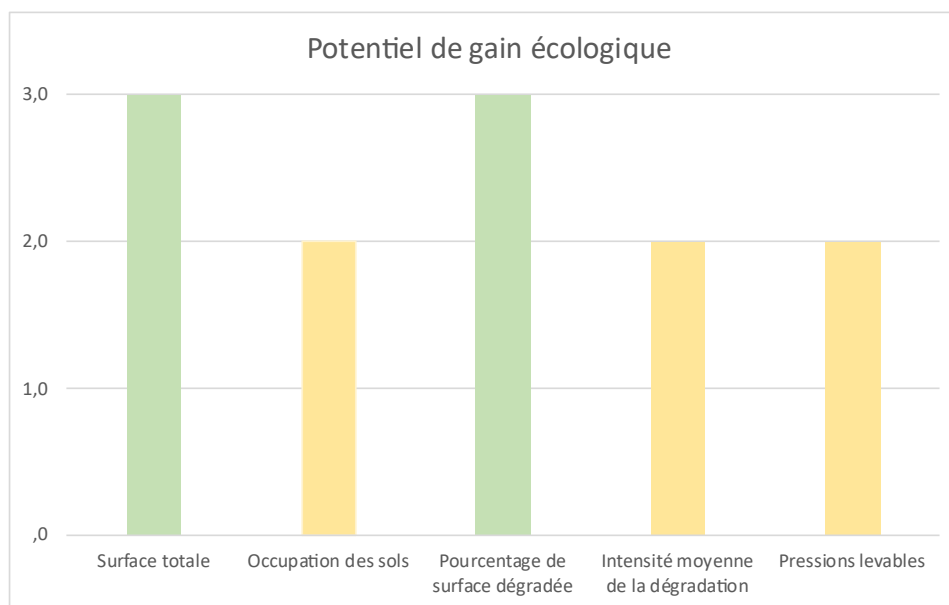
- **Pressions « levables » recensées**

	Site de Bellevue	Site de Mont-Joui	Site de Cure-Grenier	Site du Roc de Gascou	Site de la Jugesse	Site du Soupié
PGE(Plev)	7 Moyen	4 Faible	5 Moyen	8 Fort	7 Moyen	6 Moyen

- **Synthèses**

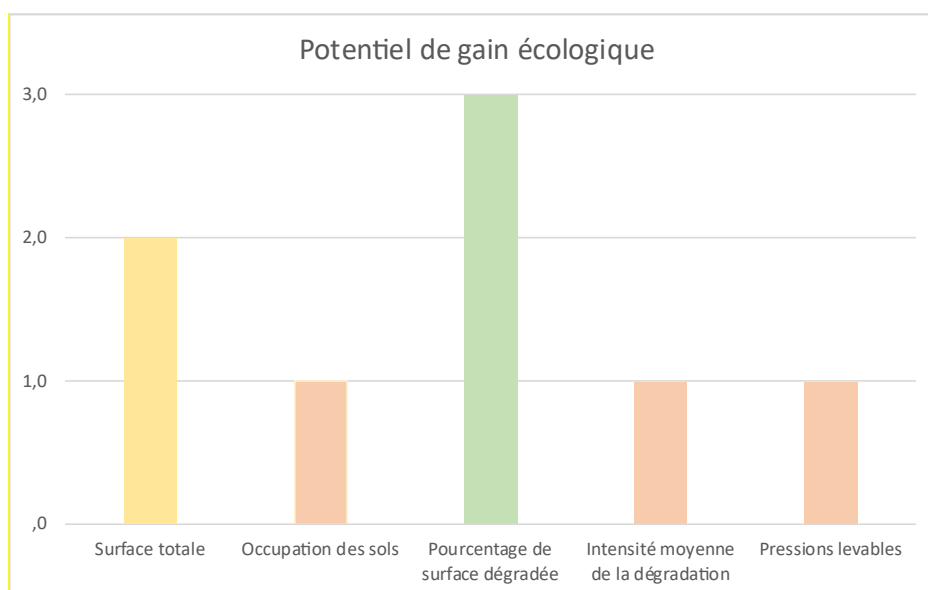
- **Site de Bellevue**

Une plus-value importante est possible sur ce site. Deux des cinq critères sont jugés forts, les trois autres étant moyens et des pressions sont levables surtout concernant la présence importante de cultures.



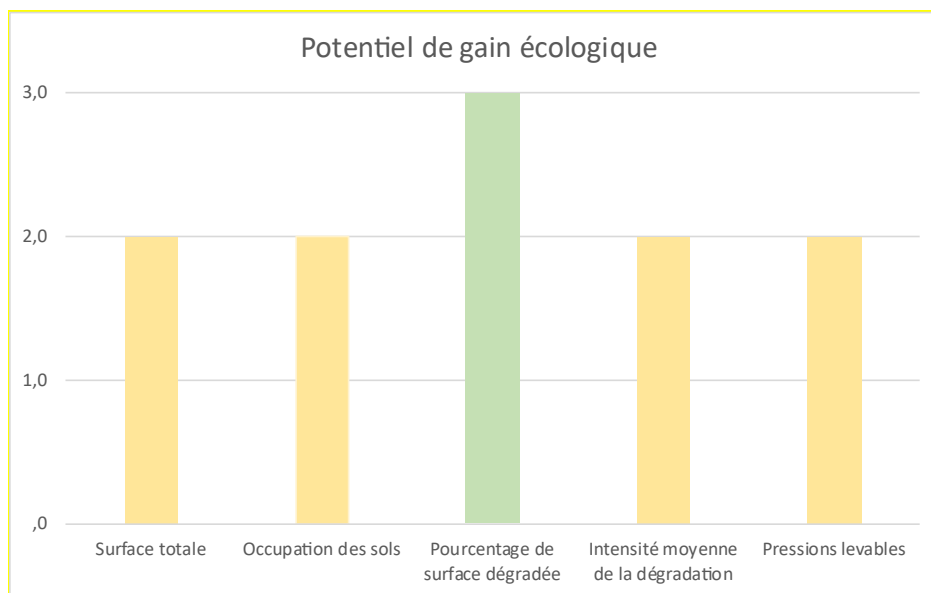
- **Site de Mont-Joui**

Le potentiel de gain écologique est plutôt faible sur ce site, mais il est compensé par la présence d'espèces à enjeu de conservation présentes sur autour du site qui pourront le coloniser ou être pérennisés grâce à la gestion mise en place.



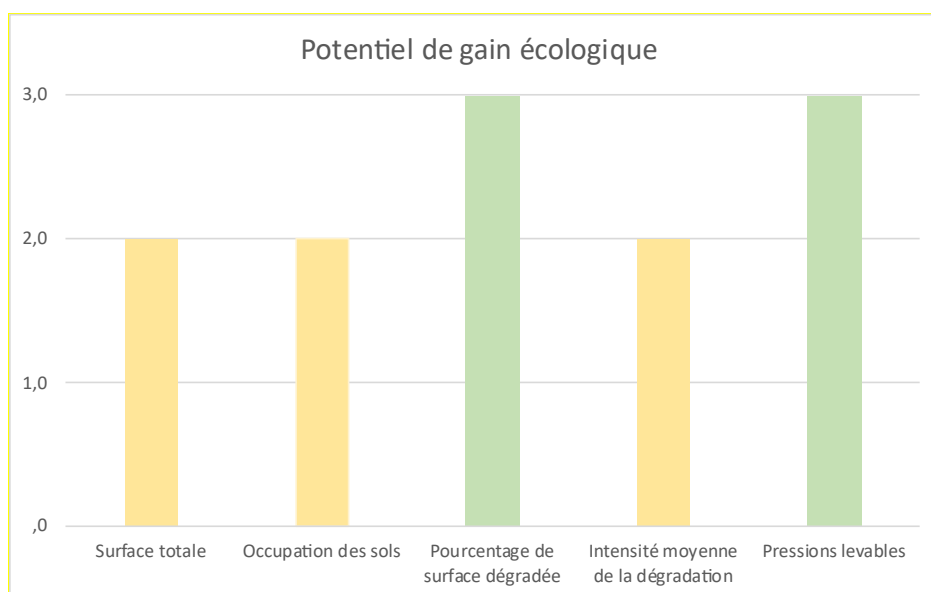
○ Site de Cure-Grenier

Le potentiel de gain écologique est moyen sur ce site, il a été choisi en particulier pour répondre à la compensation des espèces des milieux boisés, des pressions sont levables notamment en raison de la présence importante de déchets.



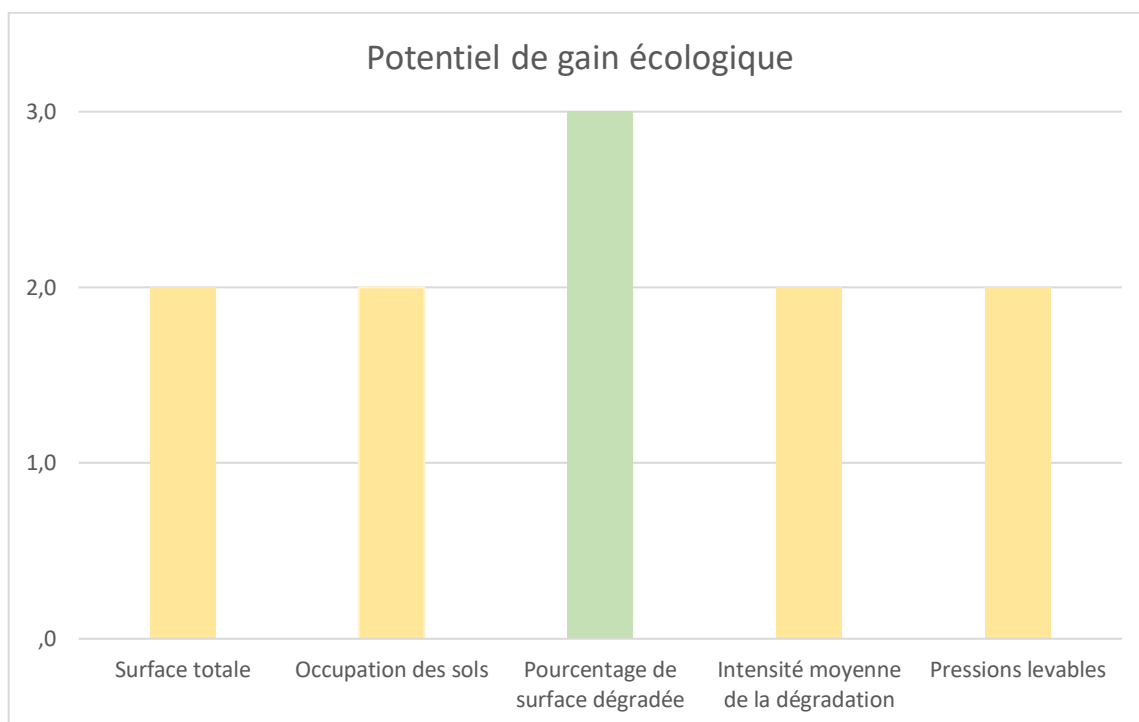
○ Site du Roc de Gascou

Malgré une surface totale réduite, le potentiel de gain écologique sur ce site est plutôt important en raison de la dégradation avancée des habitats. La présence de déchets est une pression forte des 8 pressions levables identifiées pour ce site.



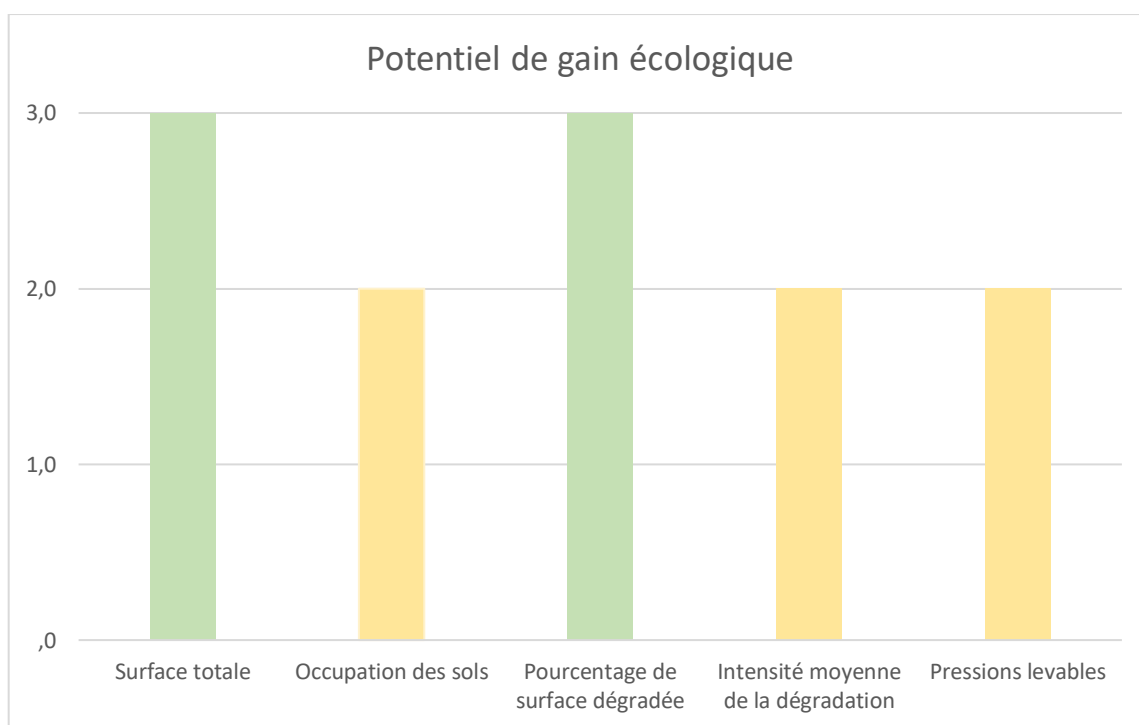
○ Site de la Jugesse

Sur ce site, les résultats sont provisoires car sous réserve de compléments en cours cependant une première évaluation est donnée ici appuyée notamment par retours de terrain du CEN Occitanie.



○ Site du Soupié

Sur ce site, les résultats sont provisoires car sous réserve de compléments en cours cependant une première évaluation est donnée ici appuyée notamment par retours de terrain du CEN Occitanie.



Ces indicateurs permettent de rendre compte des potentiels de gain écologique en fonction des sites : par exemple les pressions levables sont fortes sur le site du Roc de Gascon donc la plus-value écologique est importante pour des actions de purge de déchets, ou encore, deux sites présentent des surfaces importantes : ces entités gérées par pastoralisme, fauche ou réouverture partielle, qui étaient marquées par les cultures, permettent la colonisation d'espèces plus exigeantes et leur pérennisation sur site.

Ces indicateurs sont directement en lien avec les plus-values apportées par les mesures de compensation associées à chaque enjeu/nature des sites.

- **Plus-values**

Les mesures de compensation vont permettre :

- Pour les actions de réouverture : la réouverture étant partielle, elle permet la colonisation des espèces des milieux ouverts et diversifiera les cortèges sur les sites concernés (Bellevue, Mont-joui),
- Pour les actions de fauche et entretien par pastoralisme et également de gestion des espèces exotiques envahissantes : de maintenir les milieux ouverts et la diversité floristique, de permettre la colonisation des milieux (par exemple du Psammodrome d'Edwards) ou de pérenniser certaines espèces notamment la Diane en conservant des habitats favorables à sa plante-hôte,
- Les actions de changement de couvert : permettront d'augmenter les densités d'Outarde canepetière et de rendre favorable la parcelle à sa reproduction,
- Les actions de purge des déchets et canalisation de la fréquentation : permettront de retrouver des surfaces favorables à la biodiversité et des zones de quiétude,
- La libre évolution de la forêt va permettre une diversification à long terme des oiseaux forestiers,
- Les mesures de récréation de gîtes, nichoirs et mares : permettront la colonisation d'espèces inféodées à ces micro-habitats et leur pérennisation.