

ANALYSE DES INCIDENCES DES EVOLUTIONS DU PROJET DE PARC PHOTOVOLTAIQUE DE SAINT-AVIT (40) SUR LES IMPACTS RESIDUELS INITIAUX

La présente note a pour objectif de mettre en avant, à partir de l'analyse de l'impact du projet initial, et sur la base des principales évolutions techniques envisagées sur le projet (modification technique [tables plus grandes, diminution de l'inclinaison pour ne pas augmenter la hauteur maximum] et modification de l'emprise « projet » au sein de l'aire d'étude immédiate [réduction]), le fait que l'impact sera au final lui aussi modifié ou s'il reste inchangé.

Cette analyse se présente sous la forme d'un tableau qui reprend l'ensemble des thématiques traitées dans l'étude d'impact initiale. Elle se base autant que possible sur des données quantifiées.

Thèmes de l'environnement	Impact du projet initial sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet initial	Impact résiduel initial	Evolution suite au projet modifié	Evolution de l'Impact résiduel	Impact résiduel final
Topographie	Négligeable Le site d'étude se situant en zone très plane, seul un léger nivellement sera effectué, pour l'implantation des structures des modules photovoltaïques.	Mesure de suppression Les seules modifications de la topographie seront temporaires et limitées en profondeur et dans l'espace (tranchées) Durant l'exploitation, aucune modification topographique n'impactera le relief du site.	Négligeable	Les principes de terrassement du projet modifié sont identiques au projet initial. L'emprise du projet étant d'ailleurs plus faible (13,7 ha au lieu de 19,3) et abandonnant la zone sud (la plus en creux), l'impact sur la topographie sera réduit par rapport à celui du projet initial.	Réduction légère	Négligeable
Sols	Modéré Les travaux et l'implantation des infrastructures peuvent être à l'origine de pollutions ou modifier les conditions de développement des sols, ou créer des phénomènes d'érosion, de tassement des sols, d'instabilité, etc. En phase d'exploitation, la présence de l'aliôs peut contribuer à des phénomènes d'instabilité des sols, mais également des infrastructures du projet.	Mesure de suppression Toute manipulation de produits polluants sera effectuée sur des systèmes de rétention. L'aération du sol après les travaux supprimera les phénomènes de tassement. De plus, une étude géotechnique sera réalisée afin de prendre en compte la nature des sols (présence de l'aliôs), et ainsi d'adapter les choix techniques du projet. Des espaces entre les structures laissent passer l'eau, évitant l'assèchement des sols et l'accumulation d'eau au point bas, donc l'érosion. De même, le maintien du couvert végétal en place permettra de limiter les risques d'érosion. D'autre part, en tant que maître d'œuvre, NEOEN s'engage à mettre en place les actions adaptées pour un « chantier vert », avec la signature d'une charte document contractuel remis à chaque intervenant sur le chantier, qui s'engage sur la gestion environnementale de la phase travaux. Mesure de réduction Les risques de pollution seront limités par la valorisation sur le site des matériaux décapés. La hauteur des structures sera assez petite pour limiter l'érosion due à la chute d'eau, mais suffisante pour une bonne luminosité sous les panneaux. Afin d'éviter toute instabilité des sols, et ainsi un impact sur les infrastructures, des ancrages par pieux battus seront privilégiés. L'emprise au sol du projet se limite à 0,15% de la surface clôturée.	Très Faible	Le déroulement des travaux sera globalement identique à celui prévu initialement. En revanche, l'agencement et les caractéristiques des infrastructures seront modifiées et peuvent ainsi modifier les conditions de développement des sols. De plus, les modifications de surface des postes sont susceptibles de modifier l'emprise au sol du projet (diminution avec suppression de 2 locaux techniques). En outre, l'emprise du projet est plus faible (13,7 ha au lieu de 19,3) et abandonne la zone sud (la plus en creux – zone humide), l'impact sur les sols sera réduit par rapport à celui du projet initial. Les mesures de suppression et de réduction seront maintenues.	Réduction légère	Très Faible
Eaux souterraines	Très faible Les sols sont quasiment imperméables limitant les pollutions jusqu'aux eaux souterraines. Une très faible surface du projet est réellement imperméabilisée (postes, local technique) ce qui ne modifiera pas les conditions d'infiltration des eaux. Les infrastructures sont peu profondes et n'atteignent pas les nappes phréatiques, donc ne perturbent pas leurs écoulements.	Mesures de suppression Une charte chantier vert sera mise en place. Le respect des normes de sécurité et d'entretien des engins limitera les accidents et donc les risques de pollution. De plus, aucune circulation d'engins ne sera autorisée au niveau des fossés présents autour du site. Des bacs de rétention seront installés sous les postes électriques pour contenir d'éventuelles fuites d'huile des transformateurs. En phase d'exploitation, étant donné la très faible part des surfaces imperméabilisées, le projet n'est pas sujet à provoquer d'incidence particulière sur les eaux souterraines, tant en terme de qualité qu'en terme de quantité. Aucune mesure n'est donc à prévoir.	Négligeable	La surface imperméabilisée sera modifiée par la légère réduction de la surface au sol des postes électriques (suppression de 2 locaux techniques). En outre, l'emprise du projet est plus faible (13,7 ha au lieu de 19,3) et abandonne la zone sud (la plus en creux – zone humide), l'impact sur les eaux souterraine sera réduit par rapport à celui du projet initial. Les mesures de suppression seront maintenues.	Réduction légère	Négligeable

Thèmes de l'environnement	Impact du projet initial sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet initial	Impact résiduel initial	Evolution suite au projet modifié	Evolution de l'Impact résiduel	Impact résiduel final
Eaux de surface	Faible Tous les fossés seront conservés, et donc les écoulements. Les eaux de pluies seront interceptées par les panneaux. La faible imperméabilisation des terrains ne modifiera pas les volumes et débits des cours d'eau du secteur. Des pollutions accidentelles peuvent survenir essentiellement durant les travaux. Des pollutions chroniques pourraient être engendrées par l'entretien du site.	Mesures de suppression Une charte chantier vert sera mise en place. Aucune circulation d'engins ne sera autorisée au niveau des fossés présents autour du site lors des travaux. Les espaces entre les structures permettront aux eaux de s'écouler jusqu'aux fossés d'écoulements et cours d'eau et donc de maintenir les conditions de ruissellement actuelles. Les risques de pollution seront limités par un entretien mécanique (l'usage de produits phytosanitaires est proscrit), et l'utilisation de produits qui seront respectueux de l'environnement pour le nettoyage des panneaux et qui seront appliqués dans des conditions strictes. Le maintien du couvert végétal permettra de ne pas influencer la situation en termes de coefficient de ruissellement, et ainsi de ne pas augmenter les débits et les volumes jusqu'aux milieux récepteurs des eaux de surface.	Négligeable	La surface imperméabilisée sera modifiée par la légère réduction de la surface au sol des postes électriques (suppression de 2 locaux techniques). En outre, l'emprise du projet est plus faible (13,7 ha au lieu de 19,3 – réduction de la surface couverte par les panneaux) et abandonne la zone sud, la plus en creux et concernée par une zone humide, l'impact sur les eaux de surface sera réduit par rapport à celui du projet initial. Les mesures de suppression seront maintenues.	Réduction légère	Négligeable
Climat	Très faible Un projet de parc photovoltaïque par son principe de production d'électricité à partir d'énergie solaire participe à la lutte contre le changement climatique. Toutefois, sous les panneaux, on peut observer une diminution de la température la journée et une augmentation la nuit.	Mesure de suppression La hauteur des panneaux et leur espacement permettent à l'air de circuler dessous et ainsi d'éviter la création d'un micro-climat.	Faible	Le principe même d'un parc photovoltaïque participera toujours à la lutte contre le changement climatique.	Aucune	Faible
Risques naturels	Modéré Le secteur d'étude, sont particulièrement soumis aux risques de vents violents et d'orages accompagnés de fortes pluies. La probabilité du risque d'incendie par foudroiement est augmentée par la présence d'éléments électriques dans l'enceinte du périmètre clôturé D'un point de vue de la stabilité des sols, il faut souligner la présence de couches d'aliôs, formation de grès solides sous la forme de plaques, présentant une contrainte pour des projets d'aménagement. Le secteur d'étude, situé dans la forêt des Landes, est ainsi particulièrement soumis au risque de feu de forêt, principal risque sur le site.	Mesures de réduction Vis-à-vis de la présence de l'aliôs, une étude géotechnique sera réalisée afin de prendre en compte ces contraintes et d'adapter les choix techniques du projet. Vis-à-vis du risque d'incendie, l'ensemble des infrastructures électriques respectera les normes en vigueur. Les installations électriques seront sécurisées. Le maître d'ouvrage respectera la réglementation relative à la protection des massifs forestiers contre les incendies dans les Landes. Un débroussaillage de 50 mètres autour des panneaux photovoltaïques sera effectué. Les parties clôturées devront être ceinturées par une bande, dite « à sable blanc » d'une largeur de 5 mètres autour du parc afin de limiter la propagation du feu de forêt vers les locaux techniques. Les moyens d'extinctions adaptés et suffisants, devront être mis en place. De manière générale, les préconisations du SDIS et la DFCI sont respectées.	Très faible	La modification du projet n'entraîne aucune modification d'impact sur les risques naturels.	Aucune	Très faible

Tableau 1 : évolution des impacts du milieu physique

Thèmes de l'environnement	Impact du projet initial sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet initial	Impact résiduel initial	Evolution du projet modifié	Evolution de l'Impact résiduel	Impact résiduel final
Flore et habitats	<p>Faible</p> <p>L'aménagement du parc aura un impact très faible à moyen sur les milieux en place.</p> <p>Le projet d'aménagement du parc photovoltaïque impliquera localement des modifications de l'occupation des sols. Ainsi, les milieux principalement concernés par le projet sont une lande arbustive ponctuée de pins épars (11,4 ha), une zone rudérale avec de vieux chênes épars (0.66 ha), des landes à molinie (1.1 ha), et deux alignements de chênes et châtaigniers.</p>	<p>Mesures d'évitement</p> <p>Des mesures d'évitement des impacts sur les milieux naturels ont été prises dans la réflexion en amont de la définition et de la localisation même du projet. Les milieux comme la lande à Molinie ont été exclus du projet.</p> <p>Mesures de réduction</p> <p>En phase chantier, un balisage (mise en défens) des zones sensibles exclues du projet (lande à molinie, canal, ...) mais proches du chantier sera effectué ainsi qu'un balisage précis des zones de chantier. Des mesures anti-pollution seront également mises en place. Une gestion provisoire des eaux pluviales sera mise en place pendant la phase de chantier afin de limiter toute perturbation hydraulique.</p> <p>En phase d'exploitation, ces mesures consistent essentiellement au réaménagement du site en cohérence avec le paysage alentours et la végétation existante aux abords du projet. Elles concerneront notamment la gestion du parc :</p> <ul style="list-style-type: none"> • limiter l'impact des produits désherbants sur les habitats • en cas d'apparition de foyers d'espèces indésirables, ceux-ci seront supprimés. • re-création d'un couvert végétal herbacé par recolonisation naturelle • réaliser un entretien par fauche / débroussaillage pour la gestion de la végétation est envisagé <p>Mesures de suivi et d'accompagnement</p> <p>Un suivi post-chantier des habitats naturels et de la flore du site sera réalisé pour évaluer leur niveau de perturbation et la recolonisation du site. Ce suivi sera effectué pendant 5 années réparties sur toute la phase d'exploitation.</p>	<p>Très faible</p>	<p>Le périmètre du projet étant réduit (13,7 ha au lieu de 19,3), l'impact du projet modifié sur les habitats et espèces sera plus faible.</p> <p>Le déroulement des travaux sera identique à celui prévu initialement.</p> <p>Les mesures de suppression, réduction et accompagnement seront maintenues.</p>	<p>Réduction légère</p>	<p>Très faible</p>

Thèmes de l'environnement	Impact du projet initial sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet initial	Impact résiduel initial	Evolution du projet modifié	Evolution de l'Impact résiduel	Impact résiduel final
Faune	<p>Modéré</p> <p>Au vu des sensibilités écologiques globalement faibles sur l'ensemble des milieux en place mais pouvant plus localement être très fortes, l'aménagement du parc photovoltaïque aura un impact faible à fort sur le cycle de vie de la plupart des espèces animales répertoriées sur le site.</p> <p>Cet impact consistera principalement en une altération d'habitats de reproduction et d'alimentation de plusieurs espèces protégées : parties de landes à molinie pour les lépidoptères (Fadet des laïches), lande arbustive pour les passereaux nicheurs et les reptiles, quelques vieux chênes pour les coléoptères patrimoniaux.</p> <p>Les travaux engendreront surtout un déplacement temporaire des mammifères et de l'avifaune sur les milieux similaires alentours (landes, bois), par contre les espèces peu mobiles (reptiles, amphibiens, invertébrés) pourront être en partie détruites.</p>	<p align="center">Mesures d'évitement</p> <p>Pour supprimer une partie des impacts sur la faune en général, la définition même du projet intègre des mesures telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'évitement d'une grande partie de la lande à molinie, d'une partie du boisement de feuillus, et d'une partie des alignements de chênes et châtaigniers • les emprises de chantier limitées au strict minimum ; • le choix d'une période de travaux (ex. déboisement et dessouchage) compatible avec les périodes de moindre sensibilité pour les groupes faunistiques. <p>La priorité consiste à réduire au maximum les impacts de l'aménagement sur la Grenouille agile, la Fauvette pitchou et le Fadet des laïches. L'essentiel des travaux (déboisements, terrassements localisés ...) devront donc être réalisés en dehors de la période de reproduction qui s'étale de la fin février à août. Ces précautions permettront de limiter l'impact sur leurs populations. Les mois de septembre et octobre se situent dans la période la moins sensible vis à vis de l'ensemble des groupes. C'est donc la période à privilégier.</p> <p align="center">Mesures de réduction</p> <p>Il s'agira de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • limiter le cloisonnement des milieux et permettre le passage de la petite faune locale • mettre en place une gestion de la végétation se développant en bord de piste de manière à favoriser la faune et la flore locale • aménager des gîtes / créer des sites de pontes pour tous les amphibiens et les reptiles • mettre en place une gestion de la végétation se développant sous les panneaux de manière à favoriser la faune et la flore locale <p align="center">Mesures de suivi et d'accompagnement</p> <p>L'aménagement du parc sera donc associé à un suivi de la recolonisation du site par la faune en phase de fonctionnement. Une surveillance des espèces patrimoniales observées en phase de diagnostic sera réalisée. Il s'agira par exemple de noter la présence et la reproduction du Fadet des laïches et de la Fauvette pitchou. Il est également préconisé de suivre la bonne mise en œuvre des mesures d'atténuation d'impact engagées.</p>	Faible	<p>Les modifications techniques au niveau des tables n'engendrent pas de modification d'effets d'optiques. Les hauteurs étant similaires aussi bien pour les panneaux que pour les postes électriques ce qui ne constitue pas d'obstacles supplémentaires pour les rapaces.</p> <p>En outre, l'emprise du projet est plus faible (13,7 ha au lieu de 19,3 – réduction de la surface couverte par les panneaux) et abandonne la zone sud, la plus en creux et concernée par une zone humide, l'impact sur la faune sera réduit par rapport à celui du projet initial.</p> <p>Le déroulement des travaux sera identique à celui prévu initialement.</p> <p>Toutes les mesures de suppression, de réduction et d'accompagnement seront maintenues. La réalisation d'un dossier de dérogation (CNPN) concernant la faune est prévue.</p>	Réduction légère	Faible
Territoires à enjeux et réseau Natura2000	<p>Négligeable</p> <p>Aucun impact n'est à attendre sur le réseau Natura 2000 ni sur les autres espaces naturels remarquables présents aux alentours du projet.</p>	<p>Le projet ne requiert aucune mesure particulière vis-à-vis des zones naturelles remarquables et protégées.</p>	Négligeable	<p>Le périmètre du projet est revu à la baisse et reste dans l'AEI initiale.</p>	Aucune	Négligeable

Tableau 2 : évolution des impacts du milieu naturel

Thèmes de l'environnement	Impact du projet initial sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet initial	Impact résiduel initial	Evolution du projet modifié	Evolution de l'Impact résiduel	Impact résiduel final
L'économie en générale	Fort L'activité de parc photovoltaïque générera des revenus pour les collectivités locales par le biais du loyer et de la contribution économique territoriale, notamment. Il permettra également de diversifier les activités dans cette région en difficultés économiques et de créer quelques emplois à court et moyen terme.		Fort	Le loyer et la CET seront versées aux collectivités locales.	Aucune	Fort
Occupation du sol	Faible La consommation d'espace d'un parc photovoltaïque au sol est limitée par rapport à d'autres usages de l'espace (habitation, sylviculture, etc.). Le parc solaire s'implante sur une parcelle de la commune de Saint-Avit exclusivement dédiée à de la production d'énergies renouvelable à partir de l'énergie solaire (zone Auer du PLU de la commune). L'impact sur les activités économiques est très faible étant donné la faible rentabilité de la production de pins maritimes sur ces terrains, notamment suite aux tempêtes survenues en 2009, et sachant qu'il n'y aura aucune perte de surface à moyen terme, les terrains étant remis en état à la fin de l'exploitation du parc. La réalisation du parc nécessitera un défrichement, sur une surface de 22,5 ha environ, et effectué en accord avec la DDTM des Landes.	Mesure de réduction Le défrichement concernera 22,5 ha environ, et sera effectué en accord et dans le respect des prescriptions de la DDTM des Landes. Un reboisement compensateur, d'une superficie équivalente, sera effectué dans le massif des Landes de Gascogne. Autour du projet, toutes les activités sylvicoles pourront se poursuivre normalement.	Négligeable	Le périmètre du projet reste globalement identique et est même revu à la baisse (13,7 ha au lieu de 19,3). Le principe de parc photovoltaïque est maintenu. La remise en état du site sera effectuée comme prévue initialement. La demande de défrichement sera modifiée et revue à la baisse.	Réduction légère	Négligeable
Fréquentation touristique	Négligeable Le site d'étude ne fait l'objet d'aucune fréquentation touristique, concentrée sur la ville de Mont-de-Marsan. L'impact du projet sur le tourisme est donc nul.	/	Négligeable	Le déroulement des travaux sera identique à celui prévu initialement. Un parc photovoltaïque garde une image technologique, respectueuse de l'environnement.	Aucune	Négligeable
Réseaux et servitudes	Négligeable Le projet n'implique pas de besoin en eau, ni de rejet dans un réseau d'assainissement, aussi bien pendant le chantier que la phase de fonctionnement. Les terrains du projet ne sont grevés d'aucune servitude et ne sont traversés par aucun réseau. Vis-à-vis du risque de feu de forêt, les prescriptions du SDIS seront respectées en ce qui concerne les points d'eau.	Mesures de suppression Les travaux feront l'objet d'une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) auprès des gestionnaires de réseaux de la commune de Saint-Avit. Les travaux seront donc réalisés en accord avec les gestionnaires des réseaux présents sur le site. Les prescriptions du SDIS devront être respectées en ce qui concerne les points d'eau. Il est à noter qu'aucune réserve incendie n'est nécessaire, car le SDIS n'en exige que si des locaux à usage de bureau/base vie sont installés.	Négligeable	Les modifications du projet n'impliquent aucun besoin en eau, ni rejet. Le périmètre du projet est revu à la baisse.	Aucune	Négligeable
Routes	Faible Le trafic engendré par les travaux peut perturber la circulation locale, et augmenter les risques d'accident. Durant le fonctionnement du parc, le trafic sera exclusivement lié à la maintenance et à l'entretien des sites, et n'aura pas d'impact sur la voirie.	Mesure de réduction En phase chantier, l'arrosage des pistes par temps sec permettra d'éviter l'envol de poussières et ainsi la gêne des automobilistes. L'itinéraire d'accès aux travaux a été choisi à l'écart de la majorité du voisinage. Un coordinateur SPS veillera au respect des règles de sécurité sur le chantier et aux abords. Une signalisation adéquate sera ainsi mise en place pour informer et sécuriser les abords du chantier et les itinéraires des engins, conformément à la législation. Un plan de circulation sera également défini pour sécuriser les déplacements à l'intérieur du chantier, mais aussi au niveau des sorties. Des parkings hors voies publiques et la signalisation limitent les risques d'accrochage.	Négligeable	Le déroulement des travaux sera identique à celui prévu initialement. Le nombre d'infrastructure est même réduit par rapport au projet initial. Les modalités de mise en place ne seront pas modifiées, tout comme le nombre de personnel, donc le chantier engendrera un trafic équivalent à celui prévu initialement. Les mesures de réduction seront maintenues.	Aucune	Négligeable
Urbanisme	Nul	/	Nul		Aucune	Nul

Thèmes de l'environnement	Impact du projet initial sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet initial	Impact résiduel initial	Evolution du projet modifié	Evolution de l'Impact résiduel	Impact résiduel final
	Le projet est compatible avec le PLU de Saint-Avit (situé dans la zone AUer destinée à de la production solaire).					
Risques technologiques	Négligeable Le site d'étude est soumis à un seul risque technologique majeur, le risque lié à la radioactivité lié au stockage d'armes nucléaires sur la base aérienne 118 au sud du secteur d'étude. Les communes concernées dont Saint-Avit sont dotées d'un Plan Particulier d'Intervention, approuvé le 14 avril 2009. A noter que ce plan concerne essentiellement la protection des populations contre le risque nucléaire. Le projet n'est pas en mesure d'aggraver les effets liés à ces activités et aux risques qu'elle représente.	Aucune mesure particulière dans le cadre du projet n'est à prévoir vis-à-vis de ce risque	Nul	La modification du projet n'entraînera aucune modification d'impact de cette nature.	Aucune	Nul
Biens matériels et patrimoine	Négligeable Le site d'étude ne comprend aucun élément patrimonial (monument historique ou site, classé ou inscrit). Il n'y a donc aucun impact du projet sur ces éléments. De plus, d'un point de vue archéologique, selon un courrier de la DRAC d'Aquitaine du 5 mai 2014, aucun vestige n'est recensé sur les terrains étudiés, mais de nombreuses occupations humaines datées du néolithique et de l'âge du Bronze et du Fer jalonnent la vallée de la Douze.	Mesure de prévention Le dossier définitif devra être soumis pour avis au Service Régional de l'archéologie, et conformément à l'article L521-1 du Code du Patrimoine, des mesures de détection (diagnostic-sondage) et le cas échéant de conservation et de sauvegarde par l'étude scientifique du patrimoine archéologique pourront être mises en œuvre selon la prescription de l'Etat.	Négligeable	La modification du projet n'entraînera aucune modification d'impact de cette nature.	Aucune	Négligeable
Qualité de l'air	Très faible Pendant le chantier, les engins émettront des gaz d'échappement, des poussières... En période de fonctionnement, le mode de production d'électricité à partir d'une ressource naturelle renouvelable est non polluant.	Mesure de suppression Le nombre d'engins sera limité. Ils seront entretenus conformément à la réglementation. Les travaux seront adaptés à la météorologie. D'autre part, en tant que maître d'œuvre, NEOEN s'engage à mettre en place les actions adaptées pour un « chantier vert », avec la signature d'une charte document contractuel remis à chaque intervenant sur le chantier, qui s'engage sur la gestion environnementale de la phase travaux.	Négligeable	Le déroulement des travaux étant identique à celui prévu initialement, le nombre et la fréquence des engins sera similaire et donc les émissions atmosphériques seront identiques. Les mesures de suppression seront maintenues.	Aucune	Négligeable
Contexte sonore	Très faible Pendant le chantier, la majeure partie des habitations étant située à l'écart du chantier, les riverains ne percevront pas les sources sonores essentiellement liées aux engins. Seules une quinzaine d'habitations risquent d'être concernées par les bruits de chantier. Il s'agit majoritairement des habitations les plus proches (Lanot, Montigny et Petit Montigny). Lors du fonctionnement du parc, seuls les onduleurs sont une source de bruit léger, mais ils sont dans des bâtiments et à l'écart du voisinage donc non perceptibles.	Mesure de suppression Une charte « chantier vert » sera mise en place. Les engins de chantier seront conformes à la réglementation en vigueur en matière de bruit. L'usage de sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, ... gênants pour le voisinage sera interdit pendant le chantier. De même, les zones de stockage ou de manœuvre des engins seront choisies autant que possible dans la partie la plus à l'est du projet, pour concentrer les opérations les plus bruyantes le plus loin possible des habitations. Mesures de réduction : Le chantier sera limité dans le temps et aux périodes de jour.	Nul	Le périmètre du projet reste identique et donc à l'écart du voisinage. Les postes électriques (source de bruit) resteront à distance du voisinage. Leur nombre est d'ailleurs réduit (2 locaux techniques en moins), leurs émissions sonores cumulées seront donc moindres à celles des bâtiments prévus initialement. Les mesures de suppression et de réduction seront maintenues.	Aucune	Nul
Sécurité, salubrité	Très faible Le parc photovoltaïque n'est pas une installation à l'origine de danger majeur. En outre, la prise en compte des sensibilités potentielles du site, la mise en œuvre de mesures de prévention et de protection des accidents et défaillances, permettent de supprimer tout risque pour la sécurité des biens et des personnes au niveau du site.	Mesures de suppression Pour toutes les mesures globales de précaution liées à la phase de réalisation du chantier, une charte « chantier vert » sera mise en place. Concernant les <u>risques de vol et de malveillance</u> ils seront empêchés par la mise en place d'un gardiennage pendant la phase de chantier, puis par la présence d'une clôture tout autour du parc en	Négligeable	Le parc solaire conservera ses équipements électriques. Ils seront toutefois moins nombreux (suppression de 2 locaux techniques). Toutes les mesures de suppression seront maintenues.	Aucune	Négligeable

Thèmes de l'environnement	Impact du projet initial sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet initial	Impact résiduel initial	Evolution du projet modifié	Evolution de l'Impact résiduel	Impact résiduel final
	<p>La centrale photovoltaïque peut être soumise à un risque d'intrusion, de vol ou de malveillance. Les infrastructures du parc solaire, notamment électriques, induisent des risques pour la sécurité des personnes.</p>	<p>phase de fonctionnement, et un système de surveillance par caméra. Concernant les <u>risques d'accident</u> sur le chantier, afin d'assurer une maîtrise de ceux-ci, le maître d'ouvrage désignera pour la période de chantier un responsable extérieur agréé et chargé de rendre compte régulièrement du respect des règles de Sécurité, de Prévention et de Santé sur le chantier. Tout <u>risque de pollution</u> est également évité par l'étanchéité du module photovoltaïque et sa résistance au à la chaleur à de très hautes températures. Vis-à-vis du <u>risque d'incendie lié au risque électrique</u>, chaque appareil électrique répond à des normes strictes et est muni de systèmes de sécurité et le poste électrique est équipé d'une cellule de protection générale disjoncteur. Le poste de livraison et le poste onduleur/transformateur contiendront une panoplie de sécurité composée d'un contrôleur, d'un extincteur pour feux électriques. Parallèlement à cette surveillance permanente, des visites d'entretien permettront de vérifier le bon fonctionnement des infrastructures. Les prescriptions du SDIS seront également respectées (mise en place de bandes de sabla à blanc de 5 m de large autour du parc, débroussaillage autour du site sur une largeur de 50 m et de 10 m autour des voies privées...). Une protection contre la foudre sera appliquée conformément au niveau de risque de ce secteur.</p>				

Tableau 3 : évolution des impacts du milieu humain

Thèmes de l'environnement	Impact du projet initial sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet initial	Impact résiduel initial	Evolution du projet modifié	Modification de l'Impact résiduel	Impact résiduel final
Le paysage en général	Modéré Le paysage des Landes girondines (nord du massif des Landes de Gascogne) est homogène et uniforme. Il présente une uniformité et une monotonie liée à l'alignement de pins maritimes sur de grandes étendues. Le projet, constitué d'alignement des panneaux photovoltaïques, rappellera d'une certaine manière les alignements de pins maritimes. Le parc, de couleur, de forme, et de grandeur différente des éléments qui l'entourent, peut créer une rupture visuelle ; Toutefois, les boisements présents autour du parc seront conservés. Ces éléments tendront ainsi à fondre chaque élément du projet dans le paysage. Du fait de la présence de nombreux masques végétaux ou bâtis, les perceptions du projet ne sont possibles que depuis les alentours proches ou et pas du tout depuis des secteurs plus éloignés. Les pistes, locaux techniques et clôture sont vite absorbés par la végétation.	<u>Mesure de suppression</u> Tous les éléments végétaux existants autour du projet sont conservés, pour garder leur fonction de masque visuel. <u>Mesures de réduction</u> Les éléments bâtis seront disposés au centre du site, et ne seront pas visibles. <u>Mesure de compensation</u> L'habillage des locaux techniques seront en cohérence avec l'ambiance locale et renforceront l'identité industrielle réhabilitée en espace d'aspect naturel du paysage actuel.	Très faible	La localisation du projet reste inchangée. La hauteur des infrastructures sera équivalente à celle du projet initial. Les tables seront plus grandes mais l'inclinaison sera diminuée pour ne pas augmenter la hauteur maximum. 2 locaux techniques ont été supprimés. L'emprise du projet a été réduite (passage de 19,3 ha à 13,7 ha) avec l'abandon de la zone Sud. Le périmètre clôturé est aussi plus régulier (suppression du décrochement initial sur la bordure sud-est).	Réduction légère	Très faible
Perceptions depuis les abords	Très faible Le projet se traduira par un changement important d'ambiance locale, dû au recouvrement par les panneaux solaires. Toutefois, les masques visuels créés par la végétation autour du parc limiteront grandement les visibilitées sur le parc. La très faible fréquentation des abords immédiats du site limite fortement son impact.	<u>Mesures de réduction</u> Les aménagements du parc solaire sont éloignés de la majorité des lieux de vie (habitations et routes). Les locaux techniques seront peints en vert (type RAL 6007), en cohérence avec l'ambiance paysagère.	Négligeable	Le projet restera un parc photovoltaïque qui changera l'ambiance locale. De même, les aménagements annexes seront conservés. Certains éléments du parc seront modifiés (suppression de 2 locaux techniques, modification du périmètre clôturé). Les perceptions depuis la partie sud – sud/est seront légèrement modifiées avec le recul de la clôture dans la partie sud et son avancée au sud-est. L'ensemble des mesures de réduction seront conservées. Ainsi, l'impact depuis les abords restera négligeable.	Neutre	Négligeable
Perceptions depuis les habitations	Très faible Seuls deux lieux-dits, et plus précisément trois habitations environ ont une perception sur le projet.	<u>Mesures de réduction</u> La végétation présente autour du site (pins maritimes, alignement de feuillus) sera conservée, et permet de réduire fortement les visibilitées en direction du projet.	Très faible	Les perceptions du projet ces habitations (depuis la partie sud – sud/est) seront légèrement modifiées avec le recul de la clôture dans la partie sud et son avancée au sud-est. La hauteur des infrastructures sera équivalente à celle du projet initial. Les tables seront plus grandes mais l'inclinaison sera diminuée pour ne pas augmenter la hauteur maximum. La perception globale ne sera pas modifiée.	Augmentation légère	Très faible
Perceptions depuis les routes	Très faible Depuis la RD53, seul axe majeur situé au sein de la zone d'étude, une vue sur le projet n'est possible que depuis une très courte section, au niveau de l'intersection avec la piste d'accès au site au niveau de « Montigny ». Ces vues sont frontales, mais très partielles (vue sur l'entrée du projet uniquement), et très furtives du fait de la vitesse de déplacement de l'observateur sur cet axe.	<u>Mesures de réduction</u> La végétation présente au sein du site (en dehors du périmètre clôturé) et sur les parcelles autour du site sera conservée.	Très faible	Le périmètre du projet, même s'il est légèrement modifié (réduction dans la partie sud et légère augmentation au sud-est) reste comparable et donc visible depuis les mêmes routes que le projet initial. L'impact visuel depuis les routes reste globalement inchangé.	Neutre	Très faible
Perceptions depuis le patrimoine protégé	Nul Aucun monument historique, ni site inscrit ou classé n'a de covisibilité avec le projet.	/	Nul	La position du projet reste identique à celle du projet initial.	Aucune	Nul

Thèmes de l'environnement	Impact du projet initial sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet initial	Impact résiduel initial	Evolution du projet modifié	Modification de l'Impact résiduel	Impact résiduel final
Perceptions depuis les zones touristiques	Nul Aucune visibilité n'est possible depuis les lieux touristiques alentours,	/	Nul	La position du projet reste identique à celle du projet initial.	Aucune	Nul

Tableau 4 : évolution des impacts paysagers

CONCLUSION

L'ensemble des modifications du projet n'engendre aucun impact négatif supplémentaire sur l'environnement.

Au contraire, la réduction globale d'emprise du projet (abandon de la partie sud correspondant à une zone humide et léger agrandissement côté sud-est) contribue à réduire les impacts que ce soit pour les milieux naturels et la faune mais également de façon plus générale sur l'impact du chantier (réduction d'emprise).

De plus, bien que le visuel du projet soit théoriquement légèrement modifié (modification de la taille des tables), cela ne change en rien l'impact visuel général sur le paysage ni depuis les lieux de vie, impact visuel qui reste peu important.