

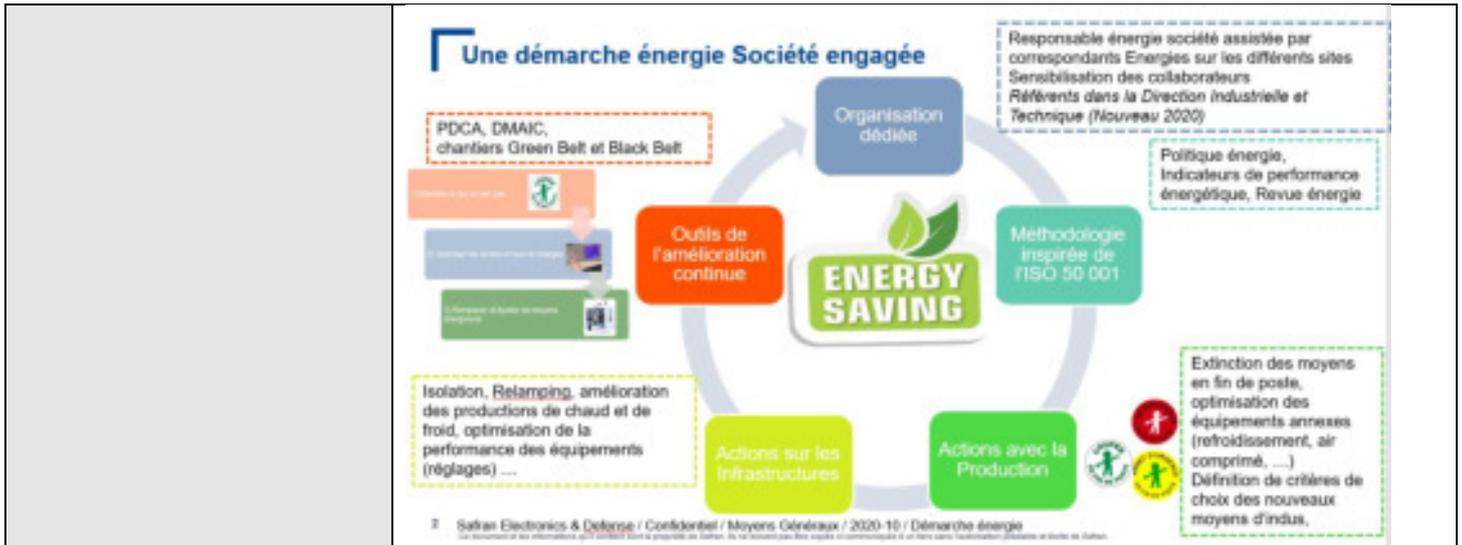


Green Days : démarche d'éco-gestes pour économiser de l'énergie



Safran Electronics & Defense a mis en place sur son site de Montluçon une démarche *Green Days* déclinée en plusieurs actions de sobriété énergétique et d'amélioration d'efficacité énergétique, permettant ainsi de réduire l'empreinte carbone du site.

Date de démarrage du projet	Démarche mise en place dès 2012 sur le site de Montluçon.
Localisation du projet Lieux de mise en place du projet à ce stade et géographie cible si reproductibilité	Démarche mise en place sur le site de Safran Electronics & Defense de Montluçon, France. Démarche reproductible sur tous les sites industriels du Groupe.
Objectifs recherchés du projet Nature de l'innovation climat du projet avec rappel du problème/enjeu traité	<p>Objectif de la démarche <i>Green Days</i> : réaliser des économies d'énergie et réduire les émissions de GES du site de Montluçon grâce aux investissements réalisés sur le site mais aussi grâce au déploiement de bonnes pratiques (éco-gestes)</p> <p>Cette démarche répond donc aux sous-objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traiter l'obsolescence, vétusté, non-conformité réglementaire de certains équipements liés aux infrastructures (groupes froid, chaudières, éclairage) par des économies d'énergie. Intégrer les questions de sécurité ; • Impliquer l'ensemble des collaborateurs dans la démarche ; • Travailler aussi bien sur les infrastructures que sur les process
Description détaillée du projet	<p>La démarche <i>Green Days</i> sur le site de Montluçon se décline suivant différentes actions qui ont été instaurées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'une démarche d'économies d'énergie inspirée de la méthodologie ISO 50 001 (déploiement d'une politique « énergie » et d'indicateurs de performance énergétique) ; • Mise en place d'une organisation dédiée avec un responsable énergie et des référents dans les différents ateliers afin de porter la démarche ; • Utilisation des outils d'amélioration continue comme les chantiers Green Belt (Lean Transformation) : optimisation des consommations électrique le week-end, efficacité énergétique des salles propres, efficacité des moyens de production, ... • Actions d'économies d'énergie sur les infrastructures : isolation, relamping, amélioration des réglages et pilotage des installations ; • Actions sur la production : extinction des moyens en fin de poste, optimisation des équipements annexes du moyen de production (refroidisseur, pompe, ...), définition de critères de choix des nouveaux moyens d'industrialisation ; • Regroupement des productions de chaud, de froid, air comprimée et vide process dans un bâtiment adapté : le Bâtiment Energie. Ces productions étaient vétustes et surdimensionnées. Elles présentaient quelques non-conformités. Ce projet, porté sur 5 ans (2016 à 2020), a permis de diminuer la consommation de gaz naturel de 40% tout en sécurisant l'activité industrielle via la mise en place des meilleures techniques disponibles (récupération de chaleur, variation de vitesse, ...) et la recherche d'optimisation financière (recherche d'un ROI rapide).



Principaux leviers de réduction des émissions de GES du projet	<input checked="" type="checkbox"/> Sobriété énergétique (notamment comportements) <input checked="" type="checkbox"/> Décarbonation de l'énergie <input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique <input type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques <input type="checkbox"/> Absorption d'émissions : création de puits de carbone, d'émissions négatives (BECCS, CCU/S, ...)
---	---

Principaux leviers de réduction des émissions de gaz à effet de serre du projet	Leviers de réduction	Précisions sur les aspects du projet associés
	<input checked="" type="checkbox"/> Sobriété énergétique et ressources (notamment comportements)	Limiter le gaspillage énergétique : dimensionner et régler au juste besoin
	<input checked="" type="checkbox"/> Décarbonation de l'énergie	Récupération de chaleur pour limiter la consommation de gaz
	<input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique	Améliorer l'efficacité énergétique des systèmes : meilleures techniques disponibles
	<input type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques	
	<input type="checkbox"/> Absorption d'émissions : création de puits de carbone, d'émissions négatives (BECCS, CCU/S, ...)	

Scope(s) d'émissions sur le(s)quel(s) le projet a un impact significatif et quantification des réductions des émissions de GES par scope d'émissions		Aspects du projet contribuant à la réduction des émissions par catégorie d'émissions	Quantification des émissions de GES associées par catégorie d'émissions
			<i>Merci de respecter la méthodologie de quantification utilisée dans la note de l'Afep.</i>
	Réduction de la dépendance de l'entreprise au carbone		
	Scope 1 <i>Émissions directes générées par l'activité de l'entreprise.</i>	Evolution de la facture de gaz naturel corrélée à l'évolution de la rigueur climatique (FE : 0.169 kgCO ₂ / kWh)	Gain cumulé entre 2012 et 2019 : 3376 Tonnes CO ₂
	Scope 2 <i>Émissions indirectes associées à la consommation d'électricité et de chaleur de l'entreprise.</i>	Evolution de la facture d'électricité corrélée à l'évolution de l'activité (FE : 0.04 kgCO ₂ / kWh)	Gain cumulé entre 2012 et 2019 : 907 Tonnes CO ₂
	Scope 3 <i>Émissions induites (en amont ou en aval) par les activités, produits et/ou services de l'entreprise sur sa chaîne de valeur.</i>	Evolution de la facture d'électricité corrélée à l'évolution de l'activité et de la facture de gaz naturel corrélée à l'évolution de la rigueur climatique (FE élect : 0.018 kgCO ₂ / kWh - FE gaz : 0.0357 kgCO ₂ / kWh)	Gain cumulé entre 2012 et 2019 : 1120 Tonnes CO ₂
Augmentation des puits de carbone			
Absorption d'émissions <i>Création de puits de carbone, (BECCS, CCU/S, ...)</i>			

	Émissions de GES évitées par l'entreprise chez les autres	
	Emissions évitées <i>Emissions évitées par les activités, produits et/ou services de l'entreprise porteuse du projet ou par le financement de projet de réduction d'émissions.</i>	
	Précisions sur le calcul ou autres remarques : Amélioration de 50% de la performance énergétique du site entre 2012 et 2019. Gain cumulé de 2.6 Millions d'euros	
Modalité de vérification de cette quantification	Référentiel de calcul utilisé (base ADEME, GHG protocol, ...) : Suivi via la mise en place d'indicateurs de performance énergétique suivant Protocol IPMVP (corrélation de la consommation d'énergie avec les facteurs influents). Vérification du calcul (interne ou externe) : Vérification interne par 2 personnes certifiées IPMVP	
Autres bénéfices environnementaux et sociaux du projet	Cette démarche <i>Green Days</i> apporte plusieurs intérêts pour le porteur du projet : <ul style="list-style-type: none"> - Maitriser la facture énergétique du site, limiter l'impact des augmentations des coûts des énergies, - Assurer la continuité de service et le confort tout en améliorant l'efficacité énergétique et la sécurité Intégrer les contraintes de maintenance et optimisation du parc machines dans les projets	
Niveau de maturité du projet	<input type="checkbox"/> Test prototype en laboratoire (TRL 7) <input type="checkbox"/> Test en réel (TRL 7-8) <input type="checkbox"/> Prototype pré-commercial (TRL 9) <input type="checkbox"/> Mise en œuvre à petite échelle <input checked="" type="checkbox"/> Mise en œuvre à moyenne ou grande échelle	
	Remarques : La démarche s'inspire de la norme ISO 50001 – Management de l'énergie	
Potentiel et condition de reproductibilité du projet avec potentiel associé en matière d'impact climat	Tous ces projets sont reproductibles dans leur méthodologie : dimensionner au juste besoin, mettre en oeuvre les meilleures techniques disponibles, exploiter les sources énergies disponibles. Ces projets permettent par ailleurs de désensibiliser un site aux prix du marché. Plusieurs facteurs contribuent à la réussite de la démarche : <ul style="list-style-type: none"> • Travailler étroitement avec les opérationnels pour réduire la consommation d'énergie sur les process et refaire des boucles d'amélioration complémentaires sur les infrastructures • Mettre en place des correspondants énergie dans les différents secteurs pour porter des plans d'actions • Identifier des sources de financement : appel à projet de l'Ademe, subventions diverses (CEE, ADEME) 	
Montant de l'investissement réalisé (en €)	<ul style="list-style-type: none"> • Investissement depuis 2012 : 3.8 Millions d'euros, dont 1.6 Millions de travaux obligatoires liés à la continuité d'activité • Subventions reçues : 1.18 Millions d'euros 	
Rentabilité économique du projet (ROI)	<input type="checkbox"/> CT (0-3ans) <input checked="" type="checkbox"/> MT (4-10 ans) <input type="checkbox"/> LT (> 10 ans)	
Partenariats engagés	Ces technologies étant toutes très matures, ces projets sont conduits dans le cadre de travaux lancés par appels d'offres. Les projets sont réalisés avec des PME locales et/ou des grands groupes nationaux. Les actions de sensibilisations sont réalisées en interne avec le support de l'Ademe via les espaces Info énergie locaux.	
Commentaires libres du porteur de projet	Chaque modification ou renouvellement d'infrastructure laisse à l'entreprise 3 choix : <ul style="list-style-type: none"> - Ne rien faire et attendre la panne - Remplacer à l'identique : gain quasi inexistant - Innover : investir pour aller chercher les meilleures techniques disponibles Safran a choisi le dernier choix.	
Pour en savoir plus sur le projet		
Contacter l'entreprise porteuse du projet	amandine.maugarnis@safrangroup.com	
Liens URL du projet	/	

Illustrations du projet



Evolution de la performance énergie
(électricité et de gaz en fonction des heures travaillées et des D&J)

