



PLAN DE SOBRIETE ENERGETIQUE

BYES FRANCE, POLE E&I, DG, DIR TEO, DIR QE & RSE - 30/09/2022



FILIALES DE



L'innovation partagée



SOMMAIRE

1. NOTRE PLAN INTERNE	0
1.1. NOTRE POLITIQUE ENERGETIQUE.....	0
1.2. NOTRE MIX ENERGETIQUE.....	1
1.2.1. Mix énergétique 2021 et référence 2019	1
1.2.2. Nos usages énergétiques	1
1.3. LA SYNTHESE MODELISEE DES ACTIONS	2
1.4. LE DEPLOIEMENT DES REFERENTIELS ET REGLEMENTATIONS STRUCTURANTES	3
1.4.1. Le Système de management de l'énergie.....	3
1.4.2. Le décret Tertiaire	3
1.4.3. Les Plans de mobilité.....	3
1.4.4. La loi LOM.....	4
1.5. LA GESTION DE NOS IMPLANTATIONS.....	4
1.5.1. Suivi énergétique.....	4
1.5.1. Fourniture en électricité.....	5
1.5.2. La programmation	5
1.5.3. Effacement, Délestage	6
1.5.4. Plan de zonage des bureaux	7
1.5.5. Le Plan LED	7
1.5.6. Les installations de chauffage et refroidissement	7
1.5.7. Le numérique responsable.....	7
1.5.8. Developper l'utilisation des énergies renouvelables	7
1.6. LE PLAN DE VERDISSEMENT DE PARC.....	8
1.6.1. Electrification des véhicules légers	8
1.6.2. Mobilité lourde décarbonnée	8
1.6.3. Télématique embarquée	8
1.6.4. Eco-conduite	9
1.6.5. Crédit Mobilité	9



1.7. L'ORGANISATION DU TRAVAIL	9
1.7.1. Le Télé-Travail.....	Erreur ! Signet non défini.
1.7.2. La planification de nos projets	Erreur ! Signet non défini.
1.8. SENSIBILISER, FORMER	9
1.8.1. Les 9 Eco-attitudes	9
1.8.2. Les modules de formation et sensibilisation énergie	9
1.9. NOS EXPERTS DEJA MOBILISES	10
1.10. LA GOUVERNANCE	10
1.10.1. Référent sobriete	10
1.10.2. Relais sobriété	10
1.10.3. Comité technique.....	10
1.11. LE DEPLOIEMENT	11
1.11.1. Procédure de suivi.....	11
1.12. COMMUNICATION ET INFORMATIONS DES PARTIES PRENANTES	12
2. NOS OFFRES CLIENTS	13
2.1. ACCELERER LA TRANSITION AVEC LES CERTIFICATS D'ENERGIE ET CPE	13
2.1.1. Les CEE.....	14
2.1.2. CPE.....	14
2.2. LE PLAN PENURIE ENERGETIQUE	15
2.3. LE PARTENARIAT QUALISTEO	18
2.4. DEVELOPPER LE RECOURS AUX ENERGIES RENOUVELABLES	20
3. ANNEXE	21

1. NOTRE PLAN INTERNE

1.1. NOTRE POLITIQUE ENERGETIQUE

Politiques QSEE



L'innovation partagée

ENVIRONNEMENT & ÉNERGIE

10 ENGAGEMENTS POUR AGIR

Face aux **grands défis** environnementaux, Bouygues Energies & Services s'engage dans une boucle d'amélioration continue pour **préserver l'environnement** et à **réduire son impact sur le réchauffement climatique** en mobilisant chaque collaborateur.

Tous ensemble, participons à la **transformation** vers une **société décarbonée et sobre en énergie**, en veillant au respect des obligations réglementaires applicables et autres exigences !

Notre Groupe s'engage dans la réduction de 30% des émissions carbone à horizon 2030. Cet engagement est un réel atout pour nos notations extra-financières.

NOS 4 LEVIERS D'ACTION

<h4>1 CLIMAT ET ÉNERGIE</h4> <ol style="list-style-type: none">Réduire de 40% nos émissions sur nos opérations et implantations en optimisant nos consommations d'énergie et en instaurant une culture de moins de km pour tous.Proposer des produits à impact bas carbone en partenariat avec nos fournisseurs et sous-traitants afin de réduire de 30% nos émissions indirectes	<h4>NOS OBJECTIFS ANNUELS JUSQU'À 2030</h4> <p>Électricité - 4 % de kWh/DJU/m² sur nos implantations éligibles</p> <p>Carburant - 4 % de litres par immatriculation</p> <p>Mobilité x2 sur la flotte véhicules électrifiés légers à la route</p>
<h4>2 ÉCONOMIE CIRCULAIRE</h4> <ol style="list-style-type: none">Préserver les ressources naturelles en limitant les gaspillages par le réemploi et en favorisant l'utilisation de matières recycléesRéduire, Réemployer et Recycler nos déchets : Diminuer notre production de déchets et améliorer la valorisation matière des déchets non dangereux	<h4>NOS OBJECTIFS ANNUELS JUSQU'À 2030</h4> <p>+ 10 % Terres excavées réutilisées</p> <p>80 à 90 % Déchets valorisés</p>
<h4>3 BIODIVERSITÉ</h4> <ol style="list-style-type: none">Protéger les habitats pour la faune et la floreRéintroduire la nature dans les opérations où nous sommes prescripteurs	<h4>NOS OBJECTIFS ANNUELS JUSQU'À 2030</h4> <p>1/3 d'opérations éligibles engagées</p>
<h4>4 PARTIES PRENANTES</h4> <ol style="list-style-type: none">Accompagner nos clients dans leur transformation énergétique et environnementale ainsi que leur démarche de certification.Lutter contre le changement climatique à travers la décarbonation de nos solutionsFormer et sensibiliser nos collaborateurs et managersPartager nos standards environnementaux avec nos partenaires	<h4>NOS OBJECTIFS ANNUELS JUSQU'À 2030</h4> <p>0 accident environnemental 2 remontées environnement par manager</p> <p>40% des activités vertes selon la taxonomie européenne</p> <p>40% des collaborateurs ont reçu la formation Climat en 2022, 75% en 2023 et 100% en 2025</p> <p>15 rencontres climat par an, en lien avec nos feuilles de route Achats</p>

Pierre VANSTOFLEGATTE
Directeur général du pôle Energies & Services,
Président de Bouygues Energies & Services



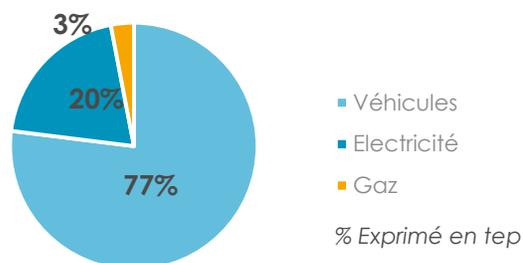
10 JUIN 2022

Nos engagements peuvent faire l'objet de mises à jour annuelles et à minima tous les 3 ans.

1.2. NOTRE MIX ENERGETIQUE

1.2.1. Mix énergétique 2021 et référence 2019

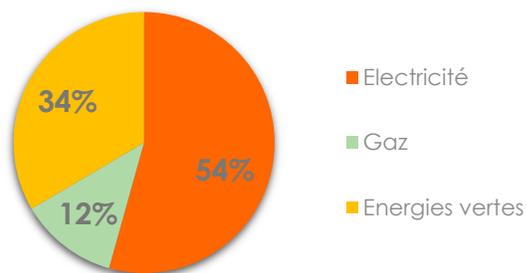
2019	MWh
Electricité	7 005
Gaz	1 189
Carburants	98 320



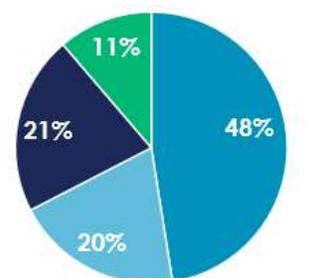
1.2.2. Nos usages énergétiques

BATIMENTS

Consommation

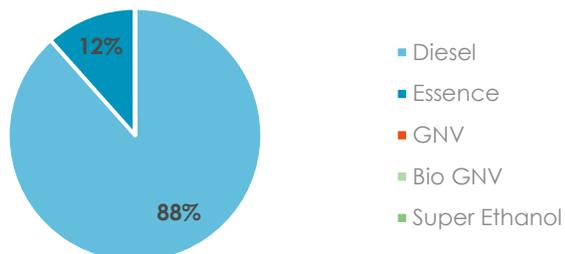


Répartition par usages



*Autres: ECS, Electroménager, serveur, IRVE

FLOTTE VEHICULES



1.3. LA SYNTHÈSE MODELISÉE DES ACTIONS

	Actions et objectifs	Conso 2019	Conso 2024	%
	Etat des lieux Inventaire des équipements et des usages			
	Audits énergétiques et techniques Analyse des usages énergétiques significatifs, fonctionnement et préconisations			
	CEE : renforcer le déploiement des Certificats d'économies d'énergie.			
BATIMENT	Auto-évaluation 10 questions pour définir sa performance et son plan d'action immédiat			
	Monitoring 100% des implantations couvertes CEE : Oui	8194 MWh	-410 MWh	3%
	Objets connectés Suivre pour mieux piloter et réagir en cas de dérive			
	Programmation : <ul style="list-style-type: none"> Réduit Nuit et WE entre 7 et 12° Température de consignes à 20° pour les bureaux et 19° dans les autres locaux En cas d'alerte coupure RTE : Passage à 19° CEE : oui/ ROI : CT	3933 MWh	-472 MWh	4%
	Effacement et Délestage : Gains 5 à 12% (étude IFPEB)			
	Plan LED Bâtiments CEE : Oui/ ROI : MT	841 MWh	-26MWh	0%
	Installation de chauffage Gaz et unités (Aérothermes vétustes, Unités extérieures vétustes) feront l'objet d'un échange avec le bailleur pour l'accompagner à remplacer par des PAC			
TRANSPORT	Installations PV et Ombrières Site : Marguerite 5 sites en 2023 équipés et 10 en 2024 Zonage : Regroupement des collaborateurs Site : Montchanin	51 MWh	-383MWh	3%
	Télématique embarquée 100% des poids lourds 100% des fourgons et Gros fourgons CEE : Oui/ ROI : CT	17849 MWh	892 MWh	8%
	Eco-conduite 50% des collaborateurs ayant un véhicule d'entreprise ont suivis le module CEE : Oui/ ROI : CT	27006 MWh	1350 MWh	12%
	Electrification des véhicules de service 360 véhicules électriques en 2024	80719 MWh	1211 MWh	11%
	Crédit Mobilité : 104 personnes en 2024	9102 MWh	5106 MWh	45%
		15237 MWh	1629 MWh	14%

PLAN GLOBAL

Total (Année de Ref 2019): 106 514 MWh

Gains estimés: 10 572 MWh

% Réduction globale: 10%

Bâtiments : 13%

Transports : 10%

1.4. LE DEPLOIEMENT DES REFERENTIELS ET REGLEMENTATIONS STRUCTURANTES

1.4.1. Le Système de management de l'énergie

Depuis janvier 2022, nous avons mis en place notre système de management de l'Energie (ISO 50001) sur l'ensemble de nos consommations de carburants et 11 implantations. Chaque année, le nombre de bâtiments intégrés dans la démarche augmente.

15% d'économie d'énergie sur nos bâtiments grâce à la démarche

1.4.2. Le décret Tertiaire

50 implantations louées concernées par le décret tertiaire

Nous accompagnons nos Chefs d'établissement dans les déclarations et la définition d'un plan de réduction des consommations. La déclaration des données dans OPERAT sera finalisée pour l'ensemble des implantations le 30/09/22. Des outils et des sessions d'informations ont été mis en place par l'équipe Energie de la Direction QE-RSE afin de sensibiliser et accompagner les Directions financières régionales dans la récupération des données patrimoniales sur l'ensemble des implantations de BYES.

1.4.3. Les Plans de mobilité

Nous avons initié dès 2019, la rédaction des plans de mobilité sur nos implantations. En 2022, notre plan de mobilité a été mis à jour et sera déployé sous son nouveau modèle à partir de janvier 2023 sur les implantations de plus de 50 personnes.

De nombreuses incitations sont données aux collaborateurs pour optimiser leurs déplacements, et recourir au télétravail et à la connexion à distance teams et maintenir uniquement les déplacements indispensables.

1.4.4. La loi LOM

En application de la loi LOM, nous engageons un plan de verdissement de notre parc de véhicules légers en vue d'atteindre les seuils réglementaires. Notre plan entraîne :

- La mise à jour de notre politique véhicule pour introduire des modèles de véhicules compatibles avec la loi
- Des échanges avec les constructeurs de véhicules
- Des comités de verdissement de parc pour suivre et piloter le déploiement du plan
- Des formations et sensibilisations opérationnelles

1.5. LA GESTION DE NOS IMPLANTATIONS

Dupliquer notre démarche ISO 50001 sur nos implantations pour atteindre nos objectifs de sobriété énergétique

1.5.1. Suivi énergétique

LE MONITORING

L'ensemble des consommations énergétiques des implantations louées sont suivies à travers l'outil **Advizeo** qui nous permet la récupération de nos factures, la récupération des courbes de charges, la répartition et le suivi des usages énergétiques de nos implantations.

Des alertes ont été programmées pour identifier des dérives (consommation hors des périodes classiques, sur-consommation par rapport à l'année de référence, ...), talons de consommation importants et pouvoir les corriger.

DIAGNOSTICS DES EQUIPEMENTS ET PERFORMANCE DES IMPLANTATIONS

En application de notre politique énergétique, nous avons souhaité définir pour nos implantations louées des critères de performance afin de déployer des actions de réduction sur nos implantations les moins performantes. Trois critères sont définis pour classer nos implantations :

- La consommation
- Le coût
- Les émissions carbone

Les implantations en démarche de certification ISO 50001 ont réalisées des inventaires des équipements prenant en compte les critères de performance comme la vétusté, ...

Une check-list de 10 points à évaluer a été réalisée pour permettre à nos Responsables d'établissement d'identifier des actions rapides pour réduire leur consommation énergétique.

QUESTIONNAIRE D'EVALUATION

		OUI(O)	NON(N)
1	Utilisez-vous des lampes plus économes comme les lampes LED ?		
2	Utilisez-vous des équipements de bureautique à économie d'énergie ?		
3	Avez-vous des commandes automatiques comme des détecteurs de présence ou de mouvement pour l'éclairage ?		
4	Pensez-vous au réduit du chauffage en période d'inoccupation (nuits, weekends, vacances) ?		
5	Utilisez-vous des dispositifs coupes veille ? (Multiprises avec interrupteur)		
6	Appliquez-vous un nettoyage aux systèmes de ventilation (caisson d'extraction, les réseaux de reprise d'air, les conduits d'entrée d'air frais)		
7	L'ouverture des robinets des lavabos et des douches est-elle temporisée (boutons poussoirs) ?		
8	Avez-vous un système de gestion technique centralisé (GTC) dans votre bâtiment ?		
9	Disposez-vous d'une programmation d'horloge sur votre système CVC pour les arrêts et redémarrage ou encore pour une adaptation de température ?		
10	Le radiateur fonctionne-t-il normalement (production attendue)		
11	Sensibilisez-vous vos collaborateurs à la bonne pratique ?		

1.5.2. Fourniture en électricité

La société Plüm Energie a été sélectionnée pour la fourniture en électricité verte d'origine contrôlée et respecte la charte d'engagements EVOC (Electricité Verte d'Origine Contrôlée en France).

Cette charte permet de garantir une offre d'électricité verte émanant de sources d'énergie 100% renouvelable produite sur le territoire français.

34% de notre consommation d'électricité est d'origine verte en France en 2021.

1.5.3. La programmation

Afin de réduire nos consommations, la programmation énergétique sera demandée sur l'ensemble de nos implantations et les cantonnements dont nous sommes responsables dès novembre 2022 la mise en place d'un plan de programmation

LE PLAN DE PROGRAMMATION

D'octobre à mars :

- Extinction des éclairages (hors sécurité) à partir de 19h et le WE
- Fixer la température de consigne en hiver à 20° pour les bureaux et 19° pour les autres locaux chauffés et non occupés
- Mise en place de réduit la nuit et le WE des installations de chauffage (entre 7° et 12° maximum)

En période d'alerte vigilance coupure RTE :

- Décaler des mises en chauffe, VMC et ECS dans les périodes plus creuses et utiliser l'inertie thermique du bâtiment
 - ⇒ Mise en marche des installations de chauffage à 7h du matin, coupure à 8h pour une remise en route lorsque le bâtiment atteint une température de 19°.
- Recommandation : Arrêt de la recharge des véhicules électriques sauf si besoin opérationnel de déplacement
- Nos implantations mettront en place la coupure des ascenseurs non destinés aux personnes à mobilité réduite.

LES SYSTEMES DE PILOTAGE

La programmation énergétique nécessite pour nos implantations non couvertes par un système de pilotage d'installer à minima sous 3 mois :

- Des dispositifs de réglages centralisés des installations de chauffage, refroidissement et d'éclairage
- Des régulateurs d'ambiance programmables compatibles avec les émetteurs et Sondes de températures d'ambiance
- De sondes de température d'ambiance
- Des Détecteurs de présence dans les salles de réunion, locaux techniques et sanitaires et vestiaires

1.5.4. Effacement, Délestage

LE DISPOSITIF ECOWATT

L'identification des périodes de tension énergétique sera réalisée via l'appliquet ECOWATT de RTE. Ce système mis en place permet de constater en temps réel la situation du système énergétique et de recevoir une alerte en cas de tensions sur le réseau.

Un dispositif d'alerte centralisée sera mis en place pour partager auprès des référents et relais sobriété chez BYES (ex : Chaque Chef d'établissement) les informations immédiates à travers un mail + le rappel de la consigne pendant cette période.



LES DELESTAGES

Les délestages pourront être organisés en compatibilité avec la continuité d'activité de la société sur les usages ci-dessous en heures pointes [8h-10h + 17h-19h] ou alerte vigilance coupure RTE sur le réseau pour réduire les appels de puissance :

- Délestage chauffage
- Délestage ventilation
- Délestage VMC, Air hygiénique et ECS
- Interruption de la recharge des bornes IRVE en cas de surcharge réseau

1.5.5. Plan de zonage des bureaux

A moyen terme, vérifier le zonage des opens space afin d'optimiser l'éclairage à minima et la CVC si techniquement réalisable sur les implantations.

Nos implantations pourront définir un plan de zonage adapté à la pratique du télétravail pour rassembler les collaborateurs dans les zones chauffées et éclairées.

- Regrouper les collaborateurs selon les prévisions de présence. (par ex : Montchanin : Regroupement des collaborateurs sur un plateau).

1.5.6. Le Plan LED

Les renouvellements des éclairages seront réalisés exclusivement sur la technologie LED pour l'ensemble de nos implantations.

1.5.7. Les installations de chauffage et refroidissement

Nous souhaitons contacter nos bailleurs/ propriétaires afin de proposer de remplacer en priorité les installations fonctionnant au gaz par des pompes à chaleur réversible. Cette action s'inscrit également dans le plan mis en œuvre pour atteindre les objectifs du décret Tertiaire.

1.5.8. Le numérique responsable

Dans le cadre de notre politique numérique responsable, nous rappellerons les règles d'acquisition du matériel électriques et numérique.

- Mise à l'arrêt de 1 imprimante sur 2 et extinction soir et WE
- Achats de matériel/ Equipement « basses consommations »
- Campagne de rappel des gestes responsables : Eteindre son ordinateur plutôt que le mettre en veille le soir, gestion des mails et des données
- Réglage des paramètres des ordinateurs portables avec une mise en veille prolongé au bout de 1h plutôt que 2h
- Organiser des journées de nettoyage numérique des boites mail et serveurs.

1.5.9. Developper l'utilisation des énergies renouvelables

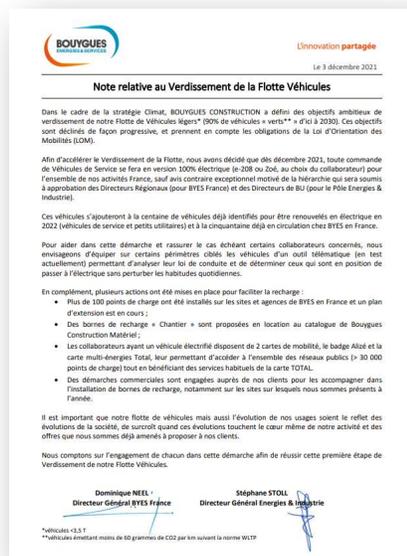
Des études sont en cours et des projets ont été déployés pour atteindre l'autoconsommation sur les agences et Chantiers. Des retours d'expérience seront à planifier pour étendre les démarches pilotes mises en place.

Nous avons notamment construit sur notre parking à Marguerittes une ombrière de panneaux photovoltaïques permettant 100 Kwc en autoconsommation.



1.6. LE PLAN DE VERDISSEMENT DE PARC

Accélérer le plan de transition vers de mobilités moins carbonées de nos collaborateurs pour consommer autrement (efficacité énergétique)



L'analyse de nos usages énergétiques, nous permet de définir des actions de court et moyen terme pour verdir notre parc véhicule et notamment sur nos véhicules utilitaires et nos Poids Lourds.

1.6.1. Electrification des véhicules légers

Les collaborateurs éligibles à un véhicule particulier transformé en 2 places et n'effectuant pas de longs trajets dans le cadre de leur mission sont orientés vers un véhicule électrique dans le cadre des Directives du Groupe.

Une note conjointe à nos unités opérationnelles en France a été signée par nos Directeurs

1.6.2. Mobilité lourde décarbonnée

La décarbonation de notre mobilité lourde passe par plusieurs vecteurs :

- Piloter notre usage et nos consommations à travers Masternaut
- Adapter notre mix énergétique en fonction des territoires et des besoins opérationnels
Expérimentation Hydrogène, Véhicules à la route en Bio GNV, Electricité, B100)
- Se fixer des objectifs de décarbonation ambitieux



Des solutions de substitution seront testées sur le terrain (2023) afin de répondre aux besoins de déplacements avec des véhicules GNV, hydrogènes.

1.6.3. Télématique embarquée

Le géo-management permet l'optimisation de l'allocation des ressources en temps réel, des ressources pour les prestations à exécuter afin d'optimiser le planning, de réorganiser les interventions en cas de modification du planning, d'orienter le véhicule le plus proche lors d'une demande d'intervention urgente et de respecter la sectorisation géographique.

Les véhicules lourds ont été équipés par la solution Masternaut et des échanges ont été démarrés avec les CSE pour étendre le dispositif aux véhicules utilitaires.

1.6.4. Eco-conduite

Un module d'éco-conduite est en cours de mise en œuvre. Notre objectif est de la mettre à disposition dès fin 2022 pour atteindre dès juin 2023, 40 % des personnes formées et 50% en 2024.

1.6.5. Crédit Mobilité

Pour les collaborateurs éligibles aux véhicules de fonction, une alternative au véhicule de fonction existe, le crédit mobilité. Il est systématiquement proposé aux collaborateurs éligibles à un véhicule de fonction lors de la commande d'un véhicule ou lors d'un renouvellement.

Le Crédit mobilité permet aux collaborateurs de renoncer au véhicule de fonction, partiellement (attribution d'un véhicule électrique), ou totalement, en échange du versement d'un budget alloué par l'entreprise et utilisé pour payer des trajets effectués dans un cadre professionnelle et/ou privé.

1.7. L'ORGANISATION DU TRAVAIL

■ Définir une organisation du travail favorisant la sobriété énergétique

Nous avons lancé début septembre 2022, un groupe de travail pour mieux planifier et organiser la réalisation de nos opérations. L'un des enjeux du groupe est d'identifier des solutions pour mieux consommer et réduire le nombre de kilomètres parcourus. Les conclusions du groupe seront partagées.

1.8. SENSIBILISER, FORMER

1.8.1. Les 9 Eco-attitudes

Les [9 éco attitudes](#) permettent d'accompagner le déploiement opérationnel de la politique environnementale à travers des standards basés sur les enjeux et engagements de notre Politique environnementale. Un standard est une obligation à respecter pour assurer la bonne gestion de nos activités.

Le guide permet de faire le lien avec les standards à respecter dans le cadre des engagements de la politique environnementale. Les standards sont disponibles dans le [livret des Eco attitudes](#).

1.8.2. Les modules de formation et sensibilisation énergie

2 modules ont été réalisés pour accompagner les collaborateurs à comprendre les enjeux, la politique d'entreprise et les leviers d'action pour atteindre nos objectifs. Le 1^{er} module est en lien avec la consommation de carburants et les déplacements et le deuxième module est dédié à la réduction de la consommation de nos implantations.

Chaque personne formée est invitée à réaliser un 1/4h énergie sur le sujet avec les outils mis à disposition :

- Support de formation,
- Support de ¼ environnement sur l'énergie

1.9. NOS EXPERTS DEJA MOBILISES

Dans le cadre du déploiement du système de management de l'énergie (activités certifiées ISO 50001), BYES a mis en place un réseau d'expert : responsables énergies. En binôme avec les responsables QE / RSE des entités ils mettent en place les actions d'efficacité énergétiques et peuvent apporter leurs contributions dans l'expertise des solutions et propositions d'amélioration.

Leurs rôles et responsabilités sont définies. Les responsables QE / RSE disposent de la veille réglementaire.

1.10. LA GOUVERNANCE

1.10.1. Référent sobriété

RESPONSABLE ENERGIE POLE ES : EMILIE BUET (RESP ENV) ET YOUNESS BOURBII (RESP. ENERGIE)

1.10.2. Relais sobriété

DIRECTEURS QE & RSE UO : THIERRY CHAPUIS & LAURENT GUIDAT

Les relais du plan de sobriété réalisent :

- Le déploiement dans les UO
- La vérification et le contrôle du respect du process
- Le suivi du Plan d'action

CHEF D'ETABLISSEMENTS

Les Chefs d'établissements réalisent :

- Le suivi des plans d'action bâtiments

1.10.3. Comité technique

COMITE TECHNIQUE BYES FRANCE

Le Comité technique (BYES France) est constitué par :

- Serge LAURENCE
- Eric LAUROA (FM)
- Ludovic BERTHE (CVC)
- Emmanuel ROCHE (ELEC)
- Laurent HENRY & Henri WILLIAMSON pour les véhicules lourds

Dominique NEEL et Stéphane STOLL sont en validation.

Périodicité : 1*an

1.11. LE DEPLOIEMENT

1.11.1. Procédure de suivi

Année 1 :



Année 2 : Reproduire le cycle Année 1

1.12. COMMUNICATION ET INFORMATIONS DES PARTIES PRENANTES



Un plan de communication viendra accompagner le bon déploiement du plan de sobriété énergétique auprès des collaborateurs afin de susciter leur adhésion dans la démarche de sobriété avec :

- La signature de la Charte ECOWATT pour s'engager dans l'effort national de sobriété énergétique,
- Le partage des informations sur notre intranet et internet,
- La trajectoire de réduction de la consommation énergétique sera présentée aux collaborateurs (Des live event Diogène (France), zooms thématiques, des BYES Inside) et à nos parties prenantes ainsi qu'aux CSE.

2. NOS OFFRES CLIENTS

Pour atteindre nos objectifs et peser sur le marché, toutes les équipes du Pôle Energies & Services concentrent leur action sur 4 ressources essentielles :

- les énergies,
- les datas,
- les services et
- notre capital humain.

Agir pour le climat : c'est l'une des quatre convictions partagées par toutes les entités du Pôle Energies & Services. Cette conviction s'incarne dans « **Together Further for Climate** », l'un des quatre plans d'actions de Together Further, avec un principe : rechercher la **symétrie** entre les solutions proposées à nos clients et nos propres modalités d'actions.



2.1. ACCELERER LA TRANSITION AVEC LES CERTIFICATS D'ENERGIE ET CPE

CEE : Environ 720 GWhc de réalisé depuis 2018 pour un montant d'environ 4 750 000 € de subventions attribuées pour près de 230 dossiers CEE.
CPE : 25 en FM, 40 en collectivités en IE

2.1.1. Les CEE

Top 5 des Fiches CEE BYES:

Industrie : Récupération de chaleur sur groupe froid

Réseaux : Rénovation d'éclairage extérieur

Tertiaire Système de régulation haute pression flottante sur un groupe froid

La valorisation des Certificats d'Économies d'Énergie permet aux maîtres d'ouvrage d'entreprendre des travaux d'amélioration des performances énergétiques, en réduisant leur investissement, dans tous les secteurs : + Industriel + Tertiaire + Résidentiel.

Un partenariat existe avec HELIO au niveau BYCN.

Exemples d'opération éligibles au dispositif des CEE.

Industrie	Tertiaire	Réseaux
<ul style="list-style-type: none">• Système de variation électronique de vitesse sur un moteur asynchrone• Système de récupération de chaleur sur un compresseur d'air• Système de condensation frigorifique à haute efficacité• Système de régulation sur un groupe de production froid permettant d'avoir une basse pression flottante• Système de récupération de chaleur sur groupe de production de froid permettant d'avoir une haute pression flottante• Système de récupération de chaleur sur groupe de production de froid	<ul style="list-style-type: none">• Isolation de combles ou de toiture• Isolation des murs• Isolation d'un plancher• Ventilation mécanique simple flux à débit d'air constant ou modulé• Ventilation mécanique double flux avec échangeur à débit d'air constant ou modulé• Chaudière collective à haute performance énergétique• Fenêtre ou porte fenêtre avec vitrage isolant• Pompe à chaleur à absorption de type air/eau ou eau/eau	<ul style="list-style-type: none">• Système de régulation de la tension en éclairage extérieur• Rénovation d'éclairage extérieur• Système de variation de puissance en éclairage extérieur• Système de maîtrise de la puissance réactive en éclairage extérieur

2.1.2. CPE

Les contrats de performance énergétique ont vocation à garantir l'atteinte d'objectifs d'efficacité énergétique sur du long terme. Le Groupe a développé sa capacité à accompagner nos clients dans la mise en place, le pilotage et la réduction de la consommation énergétique.

CPE Référence : GPSO

2.2. LE PLAN PENURIE ENERGETIQUE

La connaissance de l'environnement technique du bâtiment est fondamentale pour identifier des alternatives pertinentes à court, moyen et long terme.

Rédaction par la Comité Technique BYES pour proposer à nos clients des solutions complètes et sur mesure.





Des solutions pour faire face à la pénurie d'énergie



- 1 AUDIT INITIAL
- 2 PLAN D'ACTION
- 3 TERTIAIRE & INDUSTRIE
- 4 TERTIAIRE
- 5 COLLECTIVITÉS
- 6 TRANSPORTS EN COMMUN
- 7 CIRCULATION DANS LES TUNNELS
- 8 TRANSPORT FERROVIAIRE

3 Tertiaire & industrie



SYSTÈMES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

en heures creuses (ex. Bâches, Ballons de stockage, récupérateurs etc.)

COMPLÉTER LA GTB EXISTANTE

pour permettre les délestages par grandes fonctions

DÉPLOYER UN SCÉNARIO « PÉRIODE DE PÉNURIE »

compatible avec la continuité d'activité de la société :

- Délestage chauffage
- Délestage ventilation
- Délestage VMC, Air hygiénique et ECS
- Décalage des consignes en T°
- Décalage des mises en chauffe, VMC et ECS dans les périodes plus creuses

4 Tertiaire



IMAGINER DE MANIÈRE COLLABORATIVE UN ILOTAGE PRÉVENTIF DE SES EFFECTIFS À METTRE EN ŒUVRE DANS LES PÉRIODES DE PÉNURIE D'ÉNERGIE

Le nombre restreint de salariés prévus présents par jour permet d'imaginer une installation dans un nombre réduit de bâtiments ou d'étages de la société et permet d'inactiver le maximum de services dans les zones déclarées inoccupées.

3 Tertiaire & industrie



SYSTÈMES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

en heures creuses (ex. Bâches, Ballons de stockage, récupérateurs etc.)

COMPLÉTER LA GTB EXISTANTE

pour permettre les délestages par grandes fonctions

DÉPLOYER UN SCÉNARIO « PÉRIODE DE PÉNURIE »

compatible avec la continuité d'activité de la société :

- Délestage chauffage
- Délestage ventilation
- Délestage VMC, Air hygiénique et ECS
- Décalage des consignes en T°
- Décalage des mises en chauffe, VMC et ECS dans les périodes plus creuses

4 Tertiaire



IMAGINER DE MANIÈRE COLLABORATIVE UN ILOTAGE PRÉVENTIF DE SES EFFECTIFS À METTRE EN ŒUVRE DANS LES PÉRIODES DE PÉNURIE D'ÉNERGIE

Le nombre restreint de salariés prévus présents par jour permet d'imaginer une installation dans un nombre réduit de bâtiments ou d'étages de la société et permet d'inactiver le maximum de services dans les zones déclarées inoccupées.

2.3. LE PARTENARIAT QUALISTEO

Dans le cadre du déploiement d'offre d'efficacité énergétiques, nous proposons, avec notre partenaire, un suivi et analyse des consommations industriels en temps réel dans le but de dé-carboner, maîtriser la facture de nos clients et viser la sobriété énergétique

PARTENARIAT



QUALISTEO
Reliabilizing Energy Efficiency



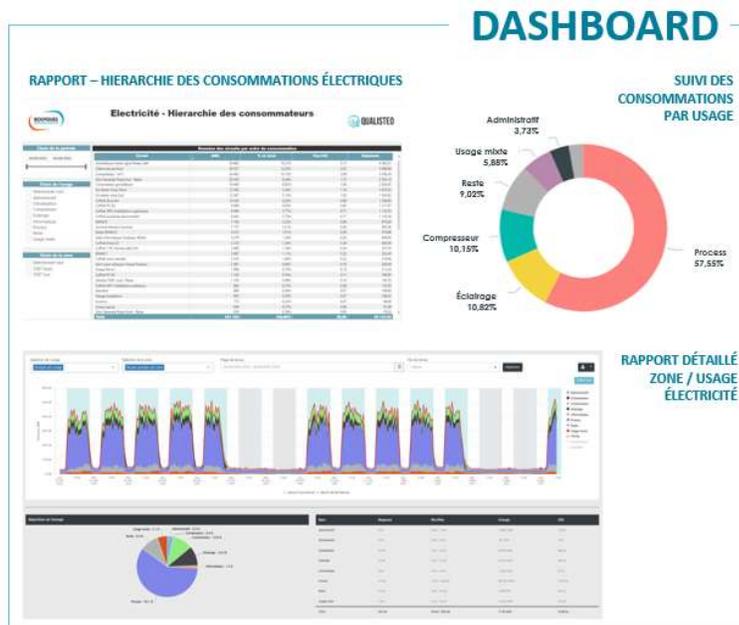
BOUYGUES
ENERGIES SERVICES

<p>FABRICANT</p> <p>10 ans d'expérience.</p> <p>Plus de 2000 systèmes installés.</p> <p>European Innovation Award ACES 2013.</p>	<p>INTÉGRATEUR</p> <p>Expert travaux industriels : électricité, CVC, automatisme, mécanique.</p> <p>Expert maintenance industrielle.</p>
---	---



Cette solution présente les avantages suivants :

- Installation, simple, rapide, non intrusive et sans coupure
- Collecte des données : Consommation par usage, par équipement
- Corrélation des données avec volumes de production, conditions météo : Indicateurs de performance énergétique (kWh/unité de production).
- Suivi des consommations multi-fuides
- **La réalisation de 10% d'économie possible en quelques mois**



2.4. DEVELOPPER LE RECOURS AUX ENERGIES RENEUVELABLES

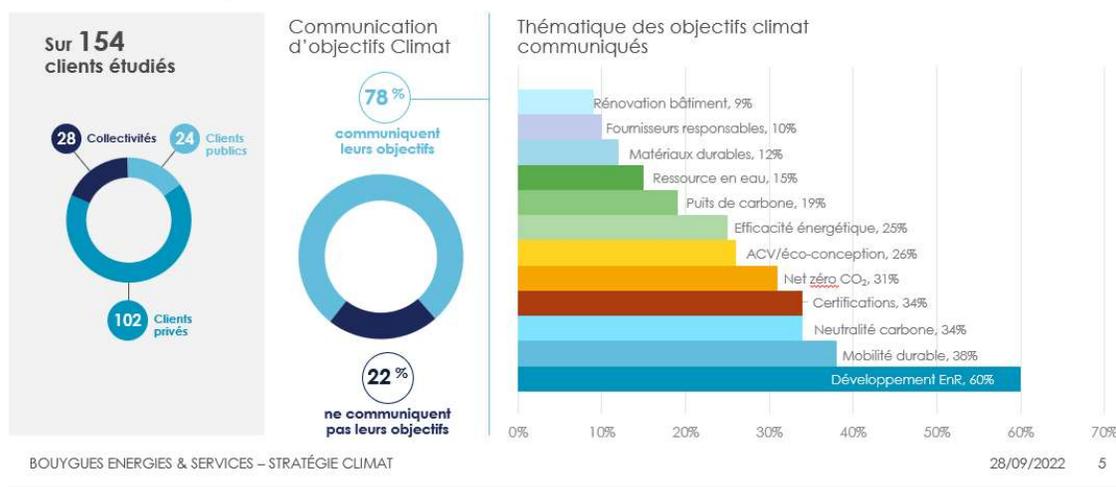
Forts de notre expérience dans les **énergies renouvelables**, d'un fonds de commerce territorial et tertiaire diversifié, nous déployons des solutions qui réduisent l'empreinte carbone de nos clients : **énergie solaire, hydrogène vert**, performance de l'éclairage public, mobilités douces, performance énergétique des bâtiments pour répondre au décret tertiaire.

Une étude des stratégies climat de 154 de nos clients en France et à l'international révèle le niveau d'attente en matière d'enjeux climatique et notamment de solutions pour développer les énergies renouvelables.



Vos ambitions, vos objectifs

L'enjeu climatique, une préoccupation partagée, vous en parlez... et avez priorisé des actions



Nous proposons à nos clients des **solutions** répondant à leurs priorités en exploitant des solutions techniques « en catalogue » et des innovations.

 <p>RÉNOVATION DES BÂTIMENTS</p> <p>Sur les bâtiments tertiaires. Meilleure performance énergétique, production d'énergie renouvelable, éco-conception, récupération de la chaleur fatale</p>	 <p>NEUTRALITÉ ET NET ZÉRO</p> <p>Les collectivités parlent de neutralité à l'échelle de leur territoire. Les autres clients publics et privés parlent essentiellement de « Net Zero CO₂ », avec parfois la neutralité carbone comme une étape vers cet objectif. Valorisation des émissions évitées</p>	 <p>ACV/ ÉCO-CONCEPTION</p> <p>Réalisation de FDES, système de traçabilité, recyclage des matériaux du BTP, valorisation des déchets du secteur BTP, recyclage de la chaleur fatale vers les réseaux de chauffage urbains, ET (partage des ressources et des infrastructures, optimisation des flux d'énergie et de matière, valorisation des flux de déchets...)</p>	 <p>FLEXIBILITÉ ÉNERGÉTIQUE</p> <p>Mise en place d'un système de pilotage/ monitoring énergétique et analyse des gisements de flexibilité, stockage de l'énergie, effacement et mécanisme d'ajustement, interconnexion et complémentarité des systèmes énergétiques</p>	 <p>RÉDUCTION DES ÉMISSIONS</p> <p>Sujet abordé explicitement en grande majorité, avec des objectifs de réduction très souvent quantifiés. Sinon, sujet abordé implicitement au travers des autres thèmes relevés.</p>	 <p>PUITS DE CARBONE</p> <p>Cultures, sols, écosystèmes, reboisement, bocages, captage du méthane... (voire captage et stockage du carbone)...</p>
---	---	---	---	--	--

 <p>ÉNERGIE RENOUVELABLE</p> <p>H₂ vert, photovoltaïque, agrivoltaïsme, production et autoconsommation d'EnR, biomasse, panneau solaire bifacial, achat d'électricité d'origine certifiée renouvelable, énergie issue des déchets...</p>	 <p>MOBILITÉ DURABLE</p> <p>Véhicules électriques et hybrides, IRVE, vélos, transports collectifs, bus électriques et hybrides, avions zéro émission, véhicules utilitaires légers à hydrogène, fret ferroviaire, fret fluvial, électrification des navires, bornes électriques haute puissance à quai sur les bassins de navigation...</p>	 <p>EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE</p> <p>Éclairage LED, télégestion de l'éclairage, monitoring précis des consommations. Smart building, climatiseurs alternatifs, territoire en synergie (partage des ressources et infrastructures, valorisation des flux de déchets...), Système de traçabilité. Mise à niveau des équipements industriels, maximisation de la conservation de l'énergie (usine), EMS (Energy Management System)...</p>	 <p>CERTIFICATIONS</p> <p>Objectif d'obtention d'une certification. On retrouve le plus souvent : LEED®, BREEAM®, HQE®, WELL, CDP, EcoVadis, ISO 14001, ISO 50001, ISO 9001, OHSAS 18001, Cit'ergie</p>	 <p>MATÉRIAUX DURABLES</p> <p>Utilisation de matériaux recyclés et de matériaux biosourcés / géosourcés (pierre, terre, bois, paille, chanvre, béton de chanvre, béton à base de terre crue...)</p>	 <p>FOURNISSEURS RESPONSABLES</p> <p>Respect de chartes, fournisseurs locaux, fournisseurs avec des objectifs validés SBII...</p>
---	---	---	---	---	---

3. ANNEXE

- Lettre Elisabeth BORNE du 25 juillet 2022
- Circulaire n° 6343-SG du 13 avril 2022 relative à l'ajustement des conditions de chauffage des bâtiments de l'État, de ses opérateurs et accompagnement des projets en cours permettant des réductions de consommation de gaz

Les tensions internationales ainsi que l'indisponibilité d'une partie du parc nucléaire français nous imposent un effort sans précédent en matière de sobriété énergétique.

C'est la raison pour laquelle j'ai lancé des groupes de travail, placés sous l'autorité de la ministre de la transition énergétique, pour mobiliser les administrations publiques ainsi que les entreprises. Ces différents acteurs doivent aboutir, d'ici fin septembre, à des feuilles de route de propositions et de recommandations avec pour objectif de réaliser 10% d'économies d'énergie en deux ans.

