

La norme ISO 50001 V2018 pour gagner
en performance énergétique !

Le 11 Décembre 2018 à Angers



ORACE

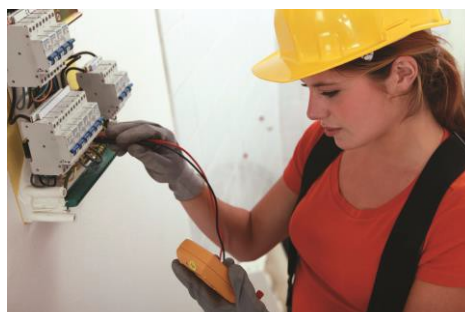
En partenariat avec





DEROULE DE L'APRES-MIDI

- ✓ **13h30 -15h30 // Atelier 1 : découvrez la norme ISO 50001 et le retour d'expérience d'une entreprise qui l'a mise en place ! Présentation de PRO-SMEn, un dispositif pour financer la mise en place de la norme dans votre entreprise.**
Intervenants: Eric DESCOMBES, Référent Energie de l'entreprise RILLETTES BAHIER et Katia DAHMANI, chargée de mission Energie à l'ATEE
- ✓ 15h30-16h // Visite du showroom d'Utilities Performance, monitoring et visualisation d'un site industriel ISO 50 001 équipé d'un suivi avec tableaux de bords énergétiques et analyses d'Utilities Performance
- ✓ **16h-18h // Atelier 2 : découvrez la nouvelle version de la norme et ses évolutions !**
Intervenante: Céline PASTO, ingénieure chez Utilities Performance
- ✓ 18h-18h30 // Visite du showroom d'Utilities Performance, monitoring et visualisation d'un site industriel ISO 50 001 équipé d'un suivi avec tableaux de bords énergétiques et analyses d'Utilities Performance



La force d'un réseau pour accompagner les entreprises dans leur démarche d'économies d'énergie

www.orace.fr



ORACE (PIR) est cofinancé par l'Union européenne, le Europe énergique en Pays de la Loire avec le Fonds européen de développement régional.



LA FORCE D'UN RESEAU

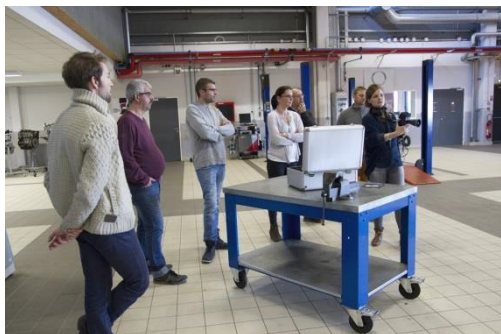
150 Adhérents

Consommateurs - Experts - Écoles - Partenaires

Un réseau d'experts de l'énergie



CLUB ENERGIE & CLUB ISO 50001
Un réseau de référents Energie





ORACE

CLUB ISO 50001

Un club réservé pour les référents Energie des entreprises certifiées ISO 50001

- ✓ 3 à 4 réunions par an
- ✓ Mutualisation d'outils (revue énergétique)
- ✓ Formation (exemple: devenir auditeur interne)
- ✓ Organisation d'audits croisés



www.orace.fr



ORACE

UN OBJECTIF : RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE DES ENTREPRISES

ORACE est au service des entreprises tout au long de leur démarche d'économie d'énergie

VALORISER
LES ACTIONS



Accompagnement à
la communication
Valorisation de vos
actions

PASSER A
L'ACTION



Boîte à outils
Recherche de financement
Réseau d'Experts
Sensibiliser vos salariés

CONSTRUIRE
LE PROJET



Visite Entreprise
Etat des lieux de
votre situation
Aide à la prise de
décision

MONTER EN
COMPETENCE



Veille &
Information Energie

Objectif : réaliser rapidement des économies d'énergie dans votre entreprise !

>> Accompagnement à la sensibilisation de vos salariés par ORACE

Construire votre plan de communication Energie



- ✓ Un état des lieux
- ✓ Deux ateliers de brainstorming avec l'équipe Energie en entreprise
- ✓ Une stratégie sur mesure de communication sur l'énergie sur 1 an

Nos références



>> **Accompagnement à la sensibilisation de vos salariés**

Animation d'un atelier de sensibilisation aux économies d'énergie



- ✓ **3 mini-ateliers animés par ORACE (environ 2h d'animation)**
 1. un quizz Energie pour éveiller l'intérêt
 2. des wattmètres pour comprendre et mesurer l'énergie
 3. un jeu de classification d'équipements énergivores pour sensibiliser

- ✓ **Une boîte à idées pour impliquer**

- ✓ **Distribution de documentations Ademe pour informer**



ORACE

SAVE THE DATE ORACE ENERGIE TOUR

LE JEUDI 21 MARS 2019

CCI VENDEE
LA ROCHE SUR YON

Inscription en ligne

www.orace.fr

En partenariat avec

ORACE

CCI VENDEE

GRAND OUEST
atee
ASSOCIATIONS ÉNERGIQUES
ÉNERGIE ENVIRONNEMENT

SYDEV
SYNDICAT
DE DÉVELOPPEMENT
ÉCONOMIQUE
DE LA VENDEE

ORACE ÉNERGIE
TOUR 2019

Forum régional
de l'efficacité
énergétique
des entreprises

CCI Vendée - 21 mars 2019

Région
PAYS DE LA LOIRE

CHAMBRE
DE COMMERCE
ET D'INDUSTRIE

PEPS

3
ANNIVERSAIRE
DE LA
REVOLUTION
INDUSTRIELLE
ET AGRICOLE
du Pays de la Loire

1

OBLIGATOIRE

MOOC

Formation à distance pour réviser
ou acquérir les connaissances
théoriques fondamentales de
l'efficacité énergétique en industrie
Fondamentaux de l'énergie - 6 heures

2

OBLIGATOIRE

STAGE EN PRESENTIEL

Rôle et position du Référent
Energie, identification des acteurs,
se familiariser avec une
méthodologie d'actions
2 jours

3

OBLIGATOIRE

ACCOMPAGNEMENT INDIVIDUEL EN SITUATION DE TRAVAIL

Mise en œuvre concrète des actions
d'économies d'énergie
Equivalent à 2,5 jours sur plusieurs
semaines

TUTORAT

Le Programme PRO-REFEI prend en charge les
coûts pédagogiques :

✓ Si le salarié réalise le parcours obligatoire en
totalité (de l'étape 1 à la fin de l'étape 3)

✓ À hauteur de :

- 100% pour les entreprises dont l'effectif est < a
300 salariés

- 50% pour les entreprises dont l'effectif est ≥ a 300
salariés

*Dans la limite de 3 salariés par entreprise (SIREN)

*Uniquement les entreprises industrielles

Prochaines formations

6 et 7 Février à Nantes

18 et 19 Septembre au Mans

Inscription en ligne

www.orace.fr

DEVENIR ADHÉRENT

COLLÈGE		MONTANT	
		HT/AN	TTC/AN
Entreprise consommatrice d'énergie	<input type="checkbox"/> Facture énergétique < 20 000€/an	200€	240€
	<input type="checkbox"/> Facture énergétique de 20 000€/an à 100 000€/an	550€	660€
	<input type="checkbox"/> Facture énergétique de 100 000€/an à 250 000€/an	1 100€	1 320€
	<input type="checkbox"/> Facture énergétique > 250 000€/an	2 200€	2 640€
Enseignement	<input type="checkbox"/>	550€	660€
Partenaires	<input type="checkbox"/> Collectivité < 50 000 habitants	550€	660€
	<input type="checkbox"/> Collectivité de 50 000 à 100 000 habitants	1 100€	1 320€
	<input type="checkbox"/> Collectivité > 100 000 habitants	2 200€	2 640€
	<input type="checkbox"/> Autres partenaires	550€	660€
Entreprise experte de l'énergie	Contactez-nous		

Plus d'information Lucie LE FLOCH – lucie.lefloch@orace.fr



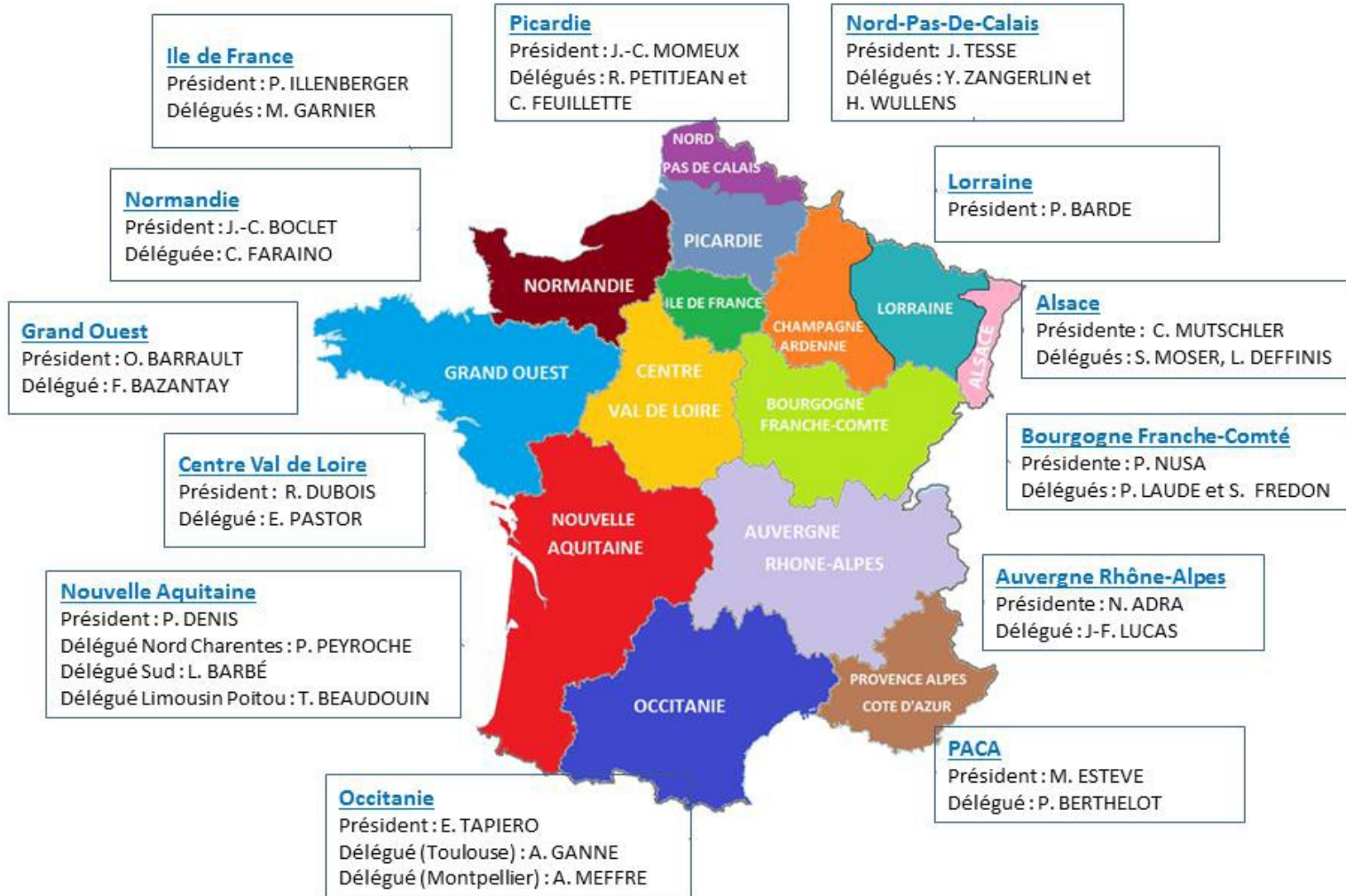
ORACE

MERCI à bientôt

ASSOCIATION TECHNIQUE ENERGIE ENVIRONNEMENT



- **Indépendante**
- **Créée en 1978**
- **Plus de 2200 adhérents**
- **13 groupes régionaux actifs**





Rassemble... les acteurs professionnels de la chaîne énergétique



Confronter les points de vue



Disposer de retours d'expériences

- Professionnels à titre individuel
 - Responsables énergie – environnement, responsables techniques, ingénieurs d'études, gestionnaires d'équipements collectifs
- Entreprises et collectivités consommatrices d'énergie
- Fournisseurs d'énergie, d'équipements et de services
 - Études, exploitation, contrôle, financement...
- Administrations, Universités, autres associations

Syndicats professionnels

FEDENE
FFB
FNSEA
GIMELEC
MEDEF
SYNTEC INGENIERIE
UIC
UFIP
UTP
etc...

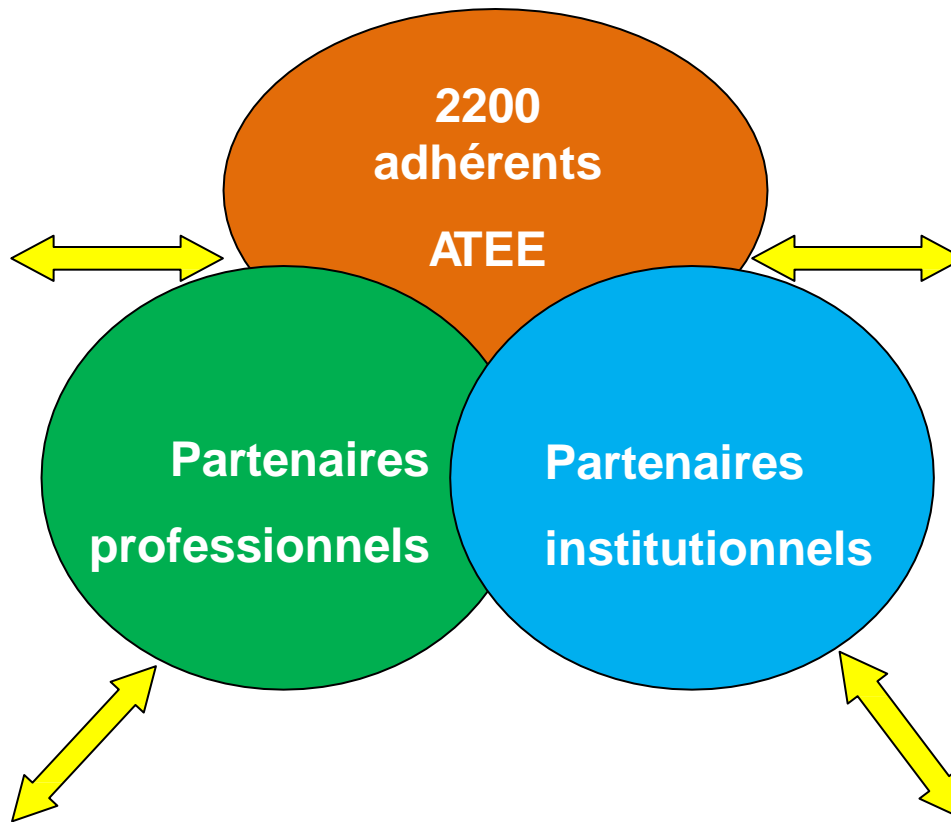
Associations

AFG
AFGNV
AFNOR
AMORCE
ASF SOFERGIE
CIBE
CLER
COGEN EUROPE
EpE
OPQIBI
UNIDEN
etc...

Centres d'études

CEREN
CEMAGREF
CITEPA
CSTB
GRETh
etc...

Un réseau de partenaires



Ministères, Administrations, Agences

ADEME

Agences Régionales et locales Energie

(Agence Parisienne du
Climat, ALE Bordeaux,
ARENE Ile de France,
ARPE, RAEE...)

CDC MISSION CLIMAT

CRCI - CCI

CRE

DREAL, DRIEE

MEDDE

etc...

Collectivités / Etablissements publics

C.U. BORDEAUX, LILLE MÉTROPOLE, CU GRAND
TOULOUSE, HABITAT 76, OPAC 38, MOSELIS, SITOM 93,
SIAAP, VILLE DE PARIS...

Entreprises et fournisseurs

3M France, ALSTOM POWER, ARKEMA, CLARK
ENERGY, COFELY, DALKIA, EDF, ENERIA, GDF SUEZ,
RHODIA ENERGY, SOLVAY, TOTAL, VEOLIA,...



L'ATEE s'engage pour faire progresser la maîtrise de l'énergie et pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

L'objectif de l'association est de favoriser une plus grande maîtrise de l'énergie dans les entreprises et les collectivités et, plus généralement, d'aider les utilisateurs d'énergie à mieux connaître les actions possibles pour économiser et bien gérer l'énergie, ceci afin de concourir à l'objectif national de lutte pour la réduction des gaz à effet de serre, tout en améliorant leur propre rentabilité.

- **L'ATEE rassemble les acteurs de la chaîne énergétique pour confronter les points de vue et capitaliser les retours d'expériences**
- **L'ATEE assure une veille économique et technologique pour informer, sensibiliser et motiver**
- **L'ATEE œuvre pour l'intérêt général.**



L'efficacité énergétique des entreprises et des collectivités : préoccupation première de l'ATEE

L'ATEE et sa **Cellule MDEE** constitue un carrefour d'échanges sur les bonnes pratiques et les retours d'expériences. Ses travaux permettent d'élaborer des outils simples pour accompagner les responsables énergie des entreprises et des collectivités dans leur démarche de management de l'énergie. Pour aider les organisations à mieux connaître les actions possibles pour économiser et bien gérer l'énergie, l'ATEE met à la disposition de ses adhérents une palette d'outils et de références :

- Répertoire ATEE des bureaux d'étude réalisant des audits énergétiques en entreprise
- Guide Etat des lieux des solutions de financement et de garantie de la performance énergétique dans l'industrie
- Répertoire Etat des lieux et répertoire des solutions logicielles de gestion énergétique
- Guide pratique de l'air comprimé
- Guide sur la fin des Tarifs Réglementés de Vente pour les professionnels - Electricité et gaz naturel
- ENERGIE SIM : outil de simulation de la mise en œuvre de son plan d'action en efficacité énergétique
- ENERGIE CHECK : outil à destination du manager énergie pour une autoévaluation de la démarche de management de l'énergie en place dans son entreprise
- Des visites de sites et des conférences dans toute la France



Propose... des mesures et techniques pour faire progresser la maîtrise de l'énergie dans le respect de l'environnement

L'ATEE c'est aussi :

... En liaison avec l'ADEME, CRE, MEDDTL ...

- **Club Cogénération**

Cogénération et quotas de CO², contrats et tarifs, dispatchabilité, raccordement au réseau électrique, coordination avec les producteurs, fiscalité des cogénérations,...

- **Club Biogaz**

Tarifs de rachat de l'électricité produite, agriculture et biogaz, canalisations dédiées, réinjection dans le réseau de gaz naturel, réglementation des installations classées, ...

- **Club C2E – Certificats d'économies d'énergie**

6 groupes de travail sectoriels et 1 groupe de travail « Procédures » ;

Mise au point d'actions standardisées d'économies d'énergie, fiches techniques et explicatives ; Questions/réponses, FAQ, Mémento...

- **Club Stockage d'énergies**

Veilles technique, technologique, économique, réglementaire, fiscale ; Groupes de travail spécialisés ; Réalisation d'études et enquêtes,...

- **Club Power to gas** : lancé en novembre 2017



Informe... de manière synthétique et concrète favorise les échanges professionnels

○ **ENERGIE PLUS**

Bimensuel d'actualités de l'énergie de 32 pages : marchés et techniques de l'énergie, dossiers, enquêtes, veille réglementaire, retours d'expérience, financements, (20 numéros par an) et une version digitale à chaque abonné

○ **COLLOQUES, VISITES DE SITES**

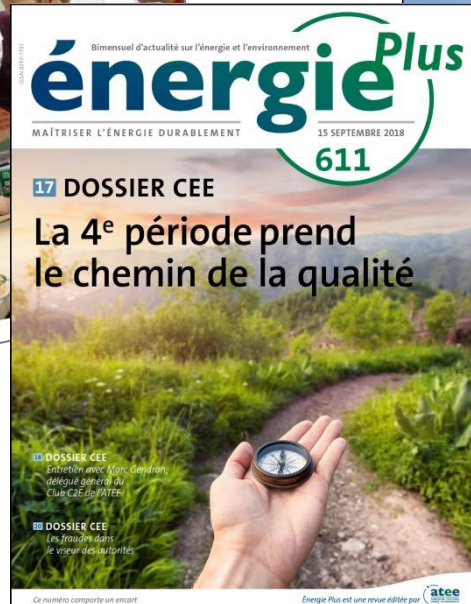
Près de 50 manifestations par an à Paris et en Régions :

- L'audit énergétique réglementaire
- Le stockage d'énergies
- Rénovation énergétique des bâtiments : enjeux, méthodes et outils
- Cogénération : état des lieux en France et en Europe
- Traitements et valorisation du biogaz
- Management de l'énergie, audit énergétique obligatoire et certification ISO 50001
- Réduire la facture énergétique de votre entreprise
- Les certificats d'économies d'énergie 4^e période
- Valorisation de la chaleur fatale
- ...

○ **FLASH INFOS**

ENERGIE PLUS, revue bimensuelle de l'ATEE

Tous les 15 jours, 32 pages sur l'évolution du monde de l'énergie et de l'environnement dans toutes ses dimensions : économie, technologique, réglementaire et tarifaire



ENERGIE PLUS, la revue professionnelle de la maîtrise de l'énergie



Sur Internet... plus de 50 000 visites par mois



www.atee.fr



**inscrivez-vous à la Newsletter
ATEE et rejoignez les
5500 abonnés**

Le Programme PRO SMEn

11 Décembre 2018

Contact :

Katia DAHMANI, Chargée de missions MDE

Qu'est ce que l'ATEE ?



Principales missions de l'ATEE

Missions

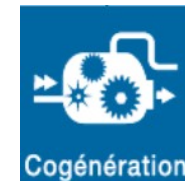
- **Faire progresser la maîtrise de l'énergie** dans les entreprises et les collectivités
- Aider les utilisateurs d'énergie à **mieux connaître les actions possibles** pour améliorer leur performance énergétique

Les adhérents

- **Fournisseurs de solutions** en efficacité énergétique
 - **Responsables énergie** des entreprises et des collectivités
 - Responsables, agents, chercheurs, enseignants, administrations, universités, associations
- **L'ATEE compte 2 200 adhérents**



Les pôles d'expertise



L'Efficacité Énergétique à l'ATEE

• L'efficacité énergétique de l'industrie est une préoccupation première de l'ATEE qui apporte ses contributions à différents niveaux :

- **Structurer le marché de l'efficacité énergétique** à travers des guides de solutions (Logiciels de gestion énergétique, auditeurs énergétiques, solutions de relève, chaleur fatale)

- **Un rôle de veille technique, réglementaire et normative** en matière de maîtrise de l'énergie

- **Mener des études, enquêtes**

(Enquête référent énergie, état des lieux des CPE / tiers financement dans l'industrie)

- ✓ Valorisation des travaux sous forme d'une **boîte à outils à disposition des référents énergie** dans l'industrie
 - ✓ Mobilisation de **l'expertise des adhérents**
- ✓ Constitution d'un **réseau de référents énergie** dans l'industrie



Les clubs de l'ATEE



Un espace de travail et d'échanges neutre et fédérateur pour les acteurs concernés par le dispositif des CEE

- Pilotage des groupes de travail en charge de rédiger les fiches d'opération standardisées
- Etre force de propositions auprès des pouvoirs publics pour développer le dispositif ;
- Diffuser les informations relatives au dispositif (colloque, fiches explicatives, FAQ...)



Promouvoir les filières de production et de valorisation du biogaz

- Proposer des mesures et aménagements réglementaires
- Participer aux concertations nationales et européennes
- Partage d'expériences et diffuser les bonnes pratiques
- Organiser des colloques, formations, visites de sites



Promouvoir le développement de la cogénération en France

- Offrir aux membres une structure de concertation et de réflexion sur les technologies existantes
- Etre force de proposition reconnue par les pouvoirs publics
- Aider les membres à mieux appréhender les enjeux technologiques, réglementaires, économiques et fiscaux de la cogénération et de ses marchés associés



Rassembler tous les acteurs impliqués dans la mise en œuvre des technologies et systèmes de stockage d'énergies stationnaires

- Offrir une structure de concertation et de réflexion sur la filière
- Constituer une force de propositions reconnue par les pouvoirs publics
- Aider les membres à mieux appréhender les multiples enjeux fiscaux, réglementaires, économiques, technologiques de la filière

L'ATEE, c'est aussi ses délégations régionales et sa revue Energie Plus

Les délégations régionales

Véritables animateurs régionaux, les 15 groupes de l'ATEE, répartis dans toute la France, rassemblent les adhérents, expriment leurs positions sur les principaux sujets d'intérêt, diffusent l'information et organisent des rencontres professionnelles.

<http://atee.fr/région>



Energie Plus

La revue professionnelle de la maîtrise de l'énergie, reflète l'évolution du monde de l'énergie et de l'environnement dans toutes ses dimensions : économiques, technologiques, réglementaires et tarifaires.

<https://www.energie-plus.com/>



Qu'est ce que le Programme PRO SMEn ?



Qu'est ce que le programme PRO SMEn? (1/2)

- PRO-SMEn, un **Programme national** d'information et d'action en faveur de la maîtrise de la demande énergétique
- Objectif : accélérer le déploiement de la norme ISO 50001 en France
- Le Programme se décompose en **deux sessions** :
 - « **PRO SMEn 1** » pour la session 2016-2018,
 - « **PRO SMEn 2** » pour la session 2018-2020.
- PRO-SMEn soutient financièrement la mise en place de Systèmes de management de l'énergie (**SMEn**) conformes à la norme **ISO 50001**, par l'attribution d'une **prime**.

Toutes les infos
sur
pro-smen.org

Qu'est ce que le programme PRO SMEn? (2/2)

- Ce Programme est **très ouvert** et concerne : PME, ETI, grandes entreprises, collectivités, établissements publics, bailleurs sociaux...
- Le montant de la prime s'élève à **20 % des dépenses énergétiques** des sites certifiés ISO 50001 (la prime est plafonnée à **40 000 €**)
- Le Programme est **coordonné et géré par l'ATEE**
- Le **fonds du Programme s'élève à 20 M€** pour la session 2018-2020
Il est **alimenté par EDF** qui, en contrepartie, reçoit des **Certificats d'Economies d'Energie (CEE)**, conformément à un arrêté ministériel

Toutes les infos
sur
pro-smen.org

9

Bilan de PRO SMEn 1 : session 2016 – 2018

- Les demandeurs devaient s'inscrire avant **le 31 décembre 2017** : **170 questionnaires d'identification** (étape 1) ont été reçus ;
- Les demandeurs avaient jusqu'au **15 Novembre 2018** pour présenter leur **demande d'aide** (étape 2) et fournir leur certificat ISO 50001 ;
- **L'industrie** représente **59 %** des demandes
⇒ Près de **40 %** des demandes sont issues **des filières à haut potentiel d'économies d'énergie** (IAA, Métaux, Plasturgie, Chimie)
- **62 %** des demandeurs avaient déjà réalisé un **audit énergétique**
- **48 %** sont certifiés **ISO 14001**
- **54 %** sont certifiés **ISO 9001**

Comment demander l'Aide?



Comment demander la prime?

Etape 1

Identification des demandeurs

Un **questionnaire** à remplir et télécharger sur www.pro-smen.org

Date limite de dépôt :
30 juin 2020

Etape 2

La Demande d'Aide:

Une fois certifié ISO 50001, le demandeur peut passer en Etape 2 :

Un **formulaire** est à remplir auquel doivent être joints des **justificatifs**

Un **délai de 18 mois** est autorisé entre l'Etape 1 et l'Etape 2

Date limite de dépôt :
1^{er} Octobre 2020

Validation et délivrance de la prime sous forme d'un chèque

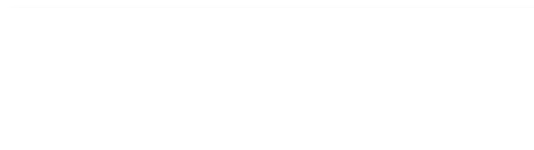
Fin du programme
31 Décembre 2020

Le fonctionnement du Programme

Etape 1 : Identification des demandeurs et des projets

**Etape 1
jusqu'au 30/06/2020**

**Identification des
demandeurs et des
projets**



Le fonctionnement du Programme

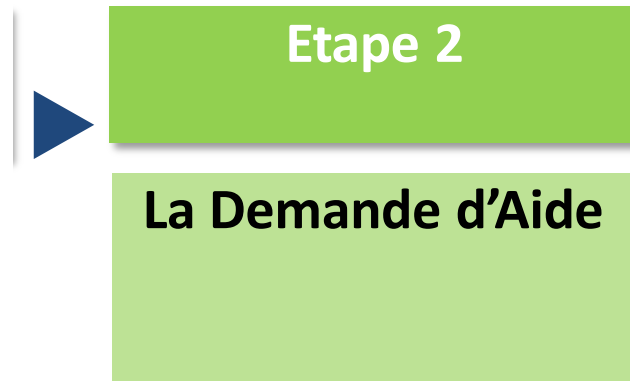
Etape 1 : Identification des demandeurs et des projets

Modalités

- Le demandeur télécharge, remplit et renvoie en version papier (recommandé A/R) à l'ATEE un **questionnaire d'identification** téléchargeable [sur www.pro-smen.org](http://www.pro-smen.org)
- ✓ *Questionnaire de 3 pages comportant : identité de l'entité, nombre de sites à certifier, délais prévus*
- Si le questionnaire est conforme, l'ATEE transmet **un mot de passe** permettant de télécharger le **formulaire de demande d'Aide de l'Etape 2** [sur www.pro-smen.org](http://www.pro-smen.org)
- ✓ *Si non conformité, commentaires d'alerte sur les manques et possibilité de renvoi du questionnaire après correction*

Le fonctionnement du Programme

Etape 2 : La Demande d'Aide



Le fonctionnement du Programme

Etape 2 : Réception et instruction de la demande d'Aide

Modalités

La ***Demande d'Aide*** (formulaire de demande + pièces justificatives) devra être envoyée en version papier (recommandé A/R) à l'ATEE, dans un **délai maximal de 18 mois à compter de la date d'envoi du questionnaire d'identification** de l'Etape 1 **et au plus tard le 01/10/2020**.

Elle comprend les éléments suivant:

- ✓ *Formulaire de demande d'Aide complété téléchargeable sur www.pro-smen.org*
- ✓ *Certificat ISO 50001 conforme version 2011 ou 2018*
- ✓ *Avis de situation au répertoire SIRENE de moins de 3 mois pour chaque site inclus dans le périmètre*
- ✓ *Attestation sur l'honneur du représentant légal indiquant le montant des dépenses énergétiques des sites certifiés (dernier exercice clos)*
- ✓ *Règlement du Programme signé*

Si non conformité, commentaires d'alerte sur les manques et possibilité de renvoi du questionnaire après correction

Le fonctionnement du Programme

Instruction des Demandes, validation et délivrance de l'Aide



Instruction des Demandes,
validation et délivrance de
l'Aide

Modalités

Lorsque la Demande d'Aide transmise par le demandeur est conforme et complète :

- ✓ Notification au demandeur du **montant de la prime** attribuée
- ✓ Le demandeur envoie **une facture à l'ATEE**
- ✓ L'ATEE déclenche le versement de la prime (par chèque)
- ✓ Attention le bénéficiaire dispose d'un délai **de 60 jours** à partir de l'avis d'attribution pour adresser sa facture à l'ATEE.

Qui peut demander l'Aide?



Les conditions d'éligibilité (1/7)

Qui peut bénéficier de la prime ?

- **Entreprises** immatriculées au Registre du Commerce et des Sociétés (y compris EPIC)
 - ⇒ Téléchargement du *Questionnaire A*
- **Autres personnes morales de droit privé** visées par l'article L.612-1 du Code de Commerce (mutuelles, fondations ayant une activité économique)
 - ⇒ Téléchargement du *Questionnaire B*
- **Personnes morales de droit public** : collectivités locales, établissements publics
 - ⇒ Téléchargement du *Questionnaire C*

Le demandeur est identifié par son SIREN.

Une seule demande recevable par SIREN. **Un seul certificat** par Demande.

Les conditions d'éligibilité (2/7)

Restrictions

- La **politique énergétique** doit être définie par la direction du demandeur à une date postérieure au **19 Février 2016**
- La date de délivrance du **certificat ISO 50001** doit être postérieure au **1^{er} janvier 2018**
- Ne pas avoir bénéficié **d'aides** à la décision de l'ADEME pour un accompagnement à la mise en place d'un SMEn
- Ne pas avoir bénéficié des dispositions de l'art 5 de l'arrêté du 29/12/14 (**bonification CEE – norme ISO 50001**)
- Aucun site ne doit avoir bénéficié d'un **abattement sur le TURPE** conformément à l'art 156 de la loi sur la TECV (**électro intensifs**)
- Au maximum, **3 aides par Groupe de sociétés** (par session PRO SMEn).

Les conditions d'éligibilité (3/7)

L'organisme certificateur

- Le certificat EN ISO 50001 doit être délivré par **un organisme accrédité**, pour cette norme:
 - a) par **le COFRAC** ou
 - b) un **autre organisme d'accréditation européen membre de l'EA** (european co-operation for accreditation)

Le certificat ISO 50001 (version 2011 ou 2018)

- La date de délivrance du certificat doit être postérieure au **1^{er} janvier 2018**
- Le certificat doit comporter les mentions suivantes :
 - a) Le numéro **SIREN** du demandeur
 - b) Les noms et **adresses postales** des sites certifiés
 - c) Une note précisant que *« l'ensemble des activités de l'entreprise sur le site ou les sites donnés est couvert par la certification »*
 - d) L'identification complète de l'organisme certificateur

Les conditions d'éligibilité (4/7)

Définition du périmètre du SMEn

- Les sites couverts par le certificat sont situés sur **le territoire national** : France métropolitaine, Guadeloupe, Guyane, Martinique, La Réunion, Mayotte, St Pierre et Miquelon.
Le certificat ne doit pas comporter de sites situés à l'étranger.
- Pour les entreprises, le certificat peut couvrir **un ou plusieurs sites**
- Pour les **collectivités territoriales**, la notion de site est cohérente avec celle d'**infrastructures** : gymnase, école, stade, mairie...
- Domaine d'application (sauf pour collectivités territoriales): le certificat doit porter sur **l'ensemble des activités** d'une entité juridique sur un site donné (procédés industriels, activités tertiaires, etc...).

Les conditions d'éligibilité (5/7)

Cas de sites en renouvellement de certification

Les renouvellements de certificat ISO 50001
ne sont pas éligibles à l'aide du Programme PRO-SME_n

Exception en cas d'extension du périmètre de certification

Lorsque le SME_n certifié comprend dans son périmètre, **A LA FOIS**

- un ou plusieurs sites **déjà certifiés ISO 50001** (et donc en renouvellement)

ET

- un ou plusieurs sites **en primo-certification**,

SI

- **les dépenses énergétiques des sites en renouvellement de certification n'excèdent pas 50 %** du total des dépenses énergétiques de l'ensemble des sites inclus dans le périmètre certifié.

Conditions : Le Demandeur doit attester, **d'une part** le montant des dépenses énergétiques des sites en **renouvellement** de certification et, **d'autre part**, le montant des dépenses énergétiques des sites en **primo-certification**.

L'aide du Programme PRO-SME_n est limitée à **10 %** des dépenses énergétiques des sites en primo-certification. Elle est plafonnée à **20 000 €**.

Les conditions d'éligibilité (6/7)

Exemple

*BIJOUX SAS certifiée ISO 50001 pour un site (A) en 01.2016.
Le Certificat arrive en renouvellement en 01.2019.*

Cas n°1 :

Renouvellement du certificat, périmètre à l'identique : site (A)

⇒ ~~PRO SMEn~~

Cas n°2

Extension du périmètre de certification :

Site (A) en renouvellement + Site (B) en primo certification

- Dépenses énergétiques/an de (A) > 50 % de (A) + (B)

⇒ ~~PRO SMEn~~

- Dépenses énergétiques/an de (A) < 50 % de (A) + (B)

⇒ PRO SMEn

Les conditions d'éligibilité (7/7)

Définition des dépenses énergétiques

- Il convient de considérer comme dépenses énergétiques **les factures d'achat** d'électricité, de gaz de réseau, de combustibles minéraux solides, de fioul domestique, de butane-propane, de fioul lourd, de coke de pétrole, de vapeur/eau chaude, biomasse ainsi que tous les carburants
- Les contrats d'achat d'énergie dans les **cas des chaufferie/générateur externalisé** ou de **bâtiment externalisé** ne sont pas éligibles

Toutes les infos sur

www.pro-smen.org

Règlement du Programme, FAQ, documents à télécharger

Contact : pro-smen@atee.fr

L'Aide PRO-SMEn ne constitue pas un droit à délivrance et n'a pas un caractère systématique. Son attribution est fonction des priorités et des dispositions figurant dans le Règlement du Programme ainsi que des fonds disponibles.

Le présent document qui résume les principales caractéristiques du Programme n'a qu'un objet informatif et n'est pas opposable à l'ATEE pour l'obtention d'une Aide.

ISO 50001

Systeme de Management de
l'Energie
(SMé ou SMEn)



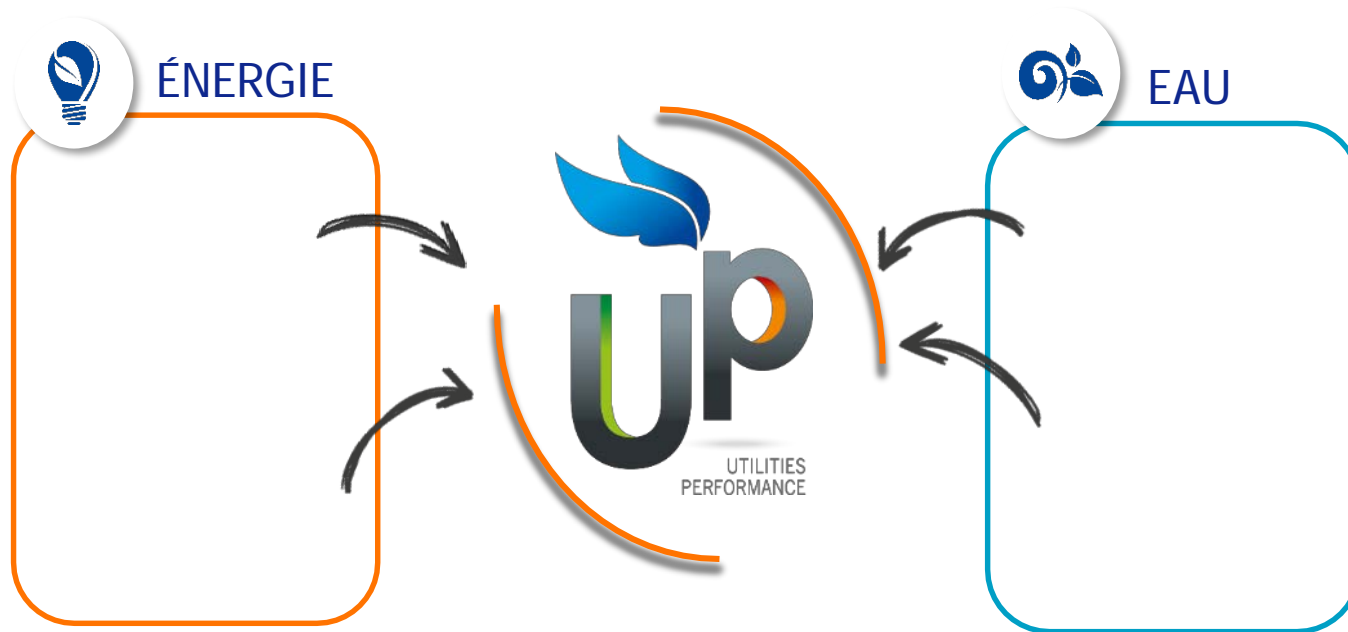
ZI Carrières Beurrière
Allée du Lac Bleu
BP 70102
49 243 AVRILLE

Tel : 02 41 69 22 10
Fax : 02 41 34 60 62

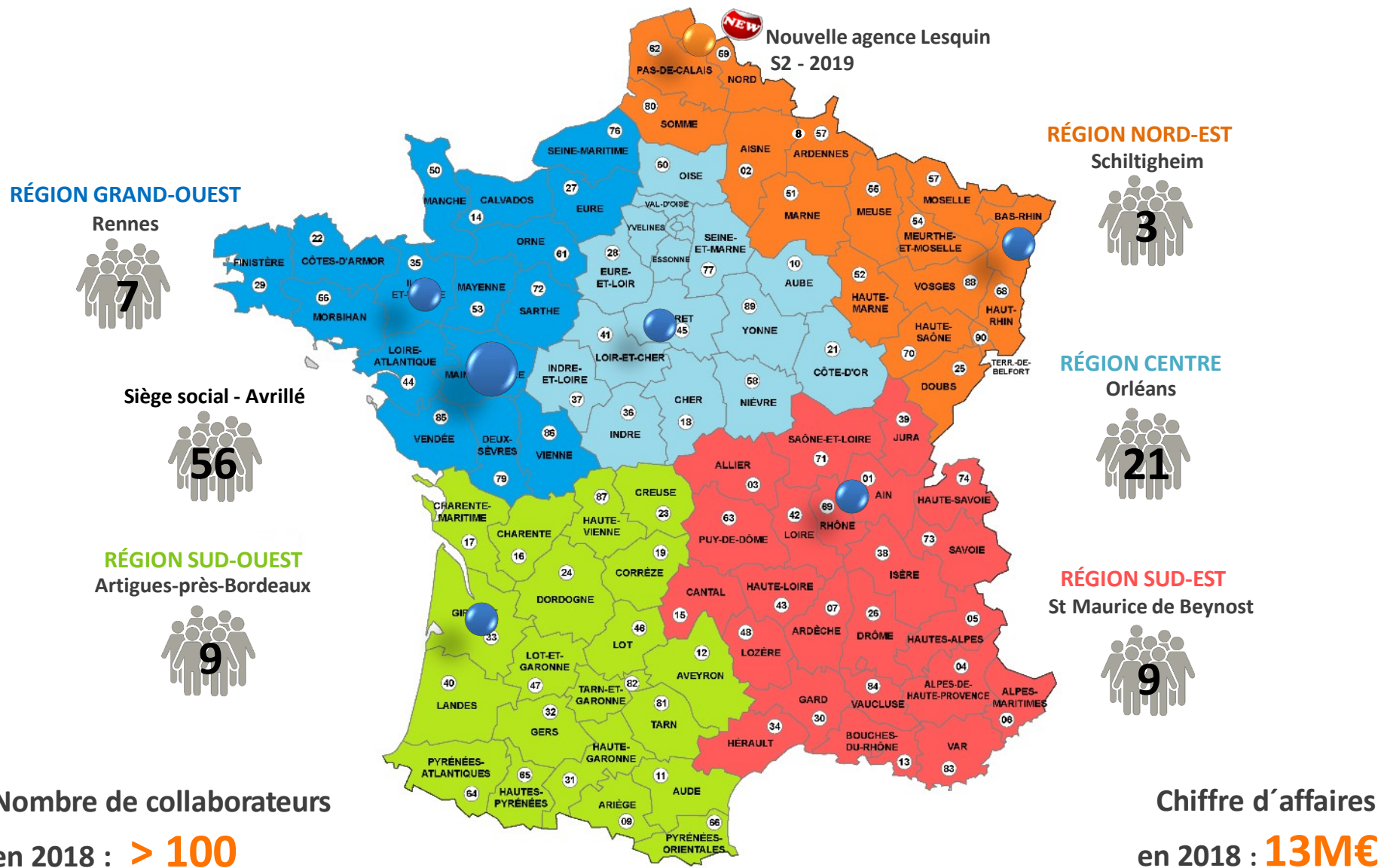
Intervenant
Céline PASTOL
Chef de Projet Audit Energie / ISO 50001
c.pastol@utilities-performance.com
tél: + 33 6 22 72 48 56



Des **savoir-faire complémentaires** accumulés depuis plus de 40 ans...
... et des **valeurs communes**

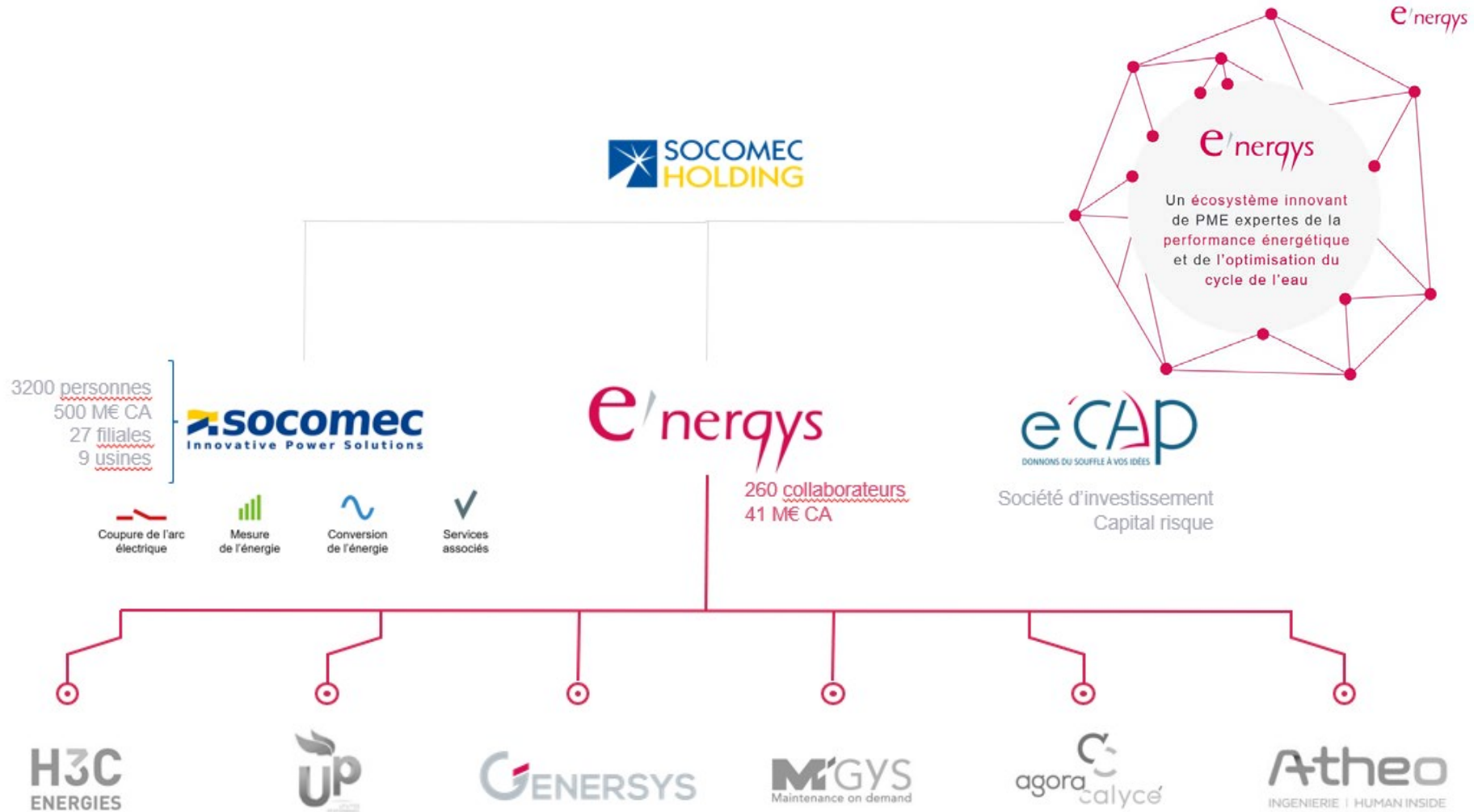


Une **collaboration débutée** en 2006 jusqu'à la **fusion complète** en 2015



Nombre de collaborateurs en 2018 : **> 100**

Chiffre d'affaires en 2018 : **13M€**





EAU

- Ressources en eau
- Ingénierie et réhabilitation de forages
- Station amont et aval de traitement d'eau
- Contrôle des eaux souterraines
- Géothermie



ÉNERGIE

- Chaufferie
- Centrale de cogénération
- Méthanisation
- Biomasse
- Réseau de chaleur
- Utilités industrielles
- Distribution / Émission
- Électricité
- Traitement de l'air



FORMATION

- PROREFEI
- Pilotes Energie
- Management de la performance énergétique
- ISO 50001 : Déploiement d'un système de management de l'énergie
- Utilisation de la solution BARexpert©
- Les voies de l'optimisation des lavages en industrie agro-alimentaire



R&D

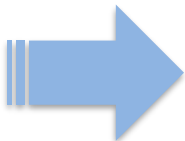
- Green CIP
- Phytoria
- ELIOÉ
- BARexpert
- Opti²Clean
- Pilote de méthanisation

Norme ISO 50001 Système de Management de l'Energie (SMé ou SMEn)



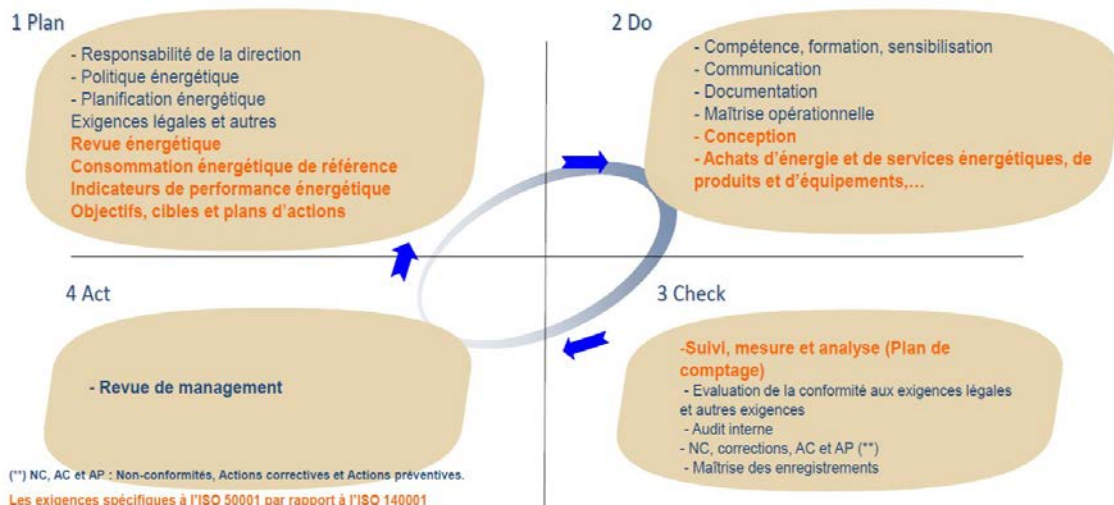
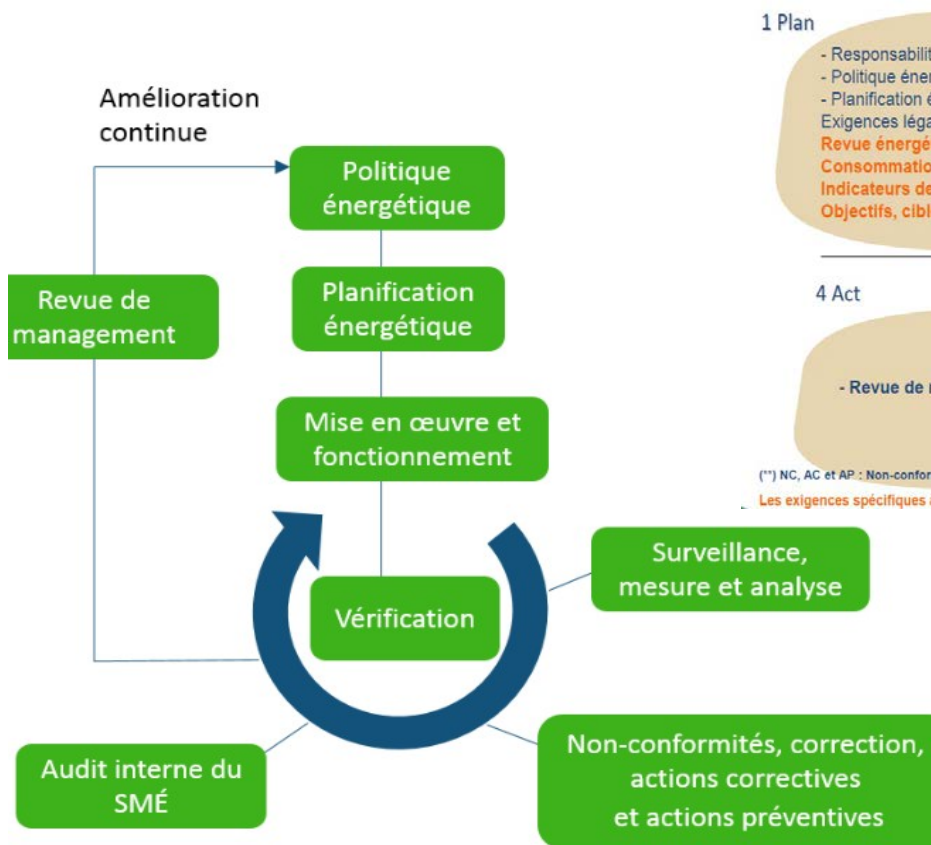
➤ **Contenu de la norme**

- **ISO** : Organisation Internationale de Normalisation
- ISO 50001 : **Systeme de Management de l'Energie** → SMé ou SMEn
- Normes internationales : ISO 50001 **Août 2018**, qui remplace ISO 50001 Juin 2011
- Pas d'obligations sur les **critères de performance énergétiques** à atteindre → **OUTIL D'ACCOMPAGNEMENT A UNE DEMARCHE COLLECTIVE D'AMELIORATION**
- Peut s'appliquer à **tous types d'entreprises**, quelle que soit leur taille, leurs activités, les énergies utilisées, etc
- Cadre **structuré** permettant d'améliorer sa performance énergétique, et donc réduire ses consommations d'énergies, de manière continue → PRISE DE CONSCIENCE, ENCLENCHER **CULTURE ENERGIE** à tous les niveaux



- Image entreprise → se démarquer de ses concurrents
- Maîtrise des factures énergétiques → confiance des investisseurs
- Rentabilité entreprise
- Fédérer et instaurer en interne une dynamique collective
- Vecteur de progrès et de montée en compétences
- Anticiper la réglementation

Principe fondamental



PDCA : Principe d'amélioration continue

Permet surtout de **maintenir motivation** et de **combattre les multiples causes de dégradations**

Passage de la version de Juin 2011 à Août 2018

- Modifications de forme : **format High Level Structure (HLS)** → utile dans le cas de système de management unique/intégré tel que ISO 9001 / ISO 140001
- Principales modifications de fond visant à clarifier le contexte, les rôles et la méthode :
 - **M&V Mesure & Vérification (IPMVP)** : intégrer les dernières règles de l'art sur le mesurage de l'énergie et la vérification des économies d'énergie → plan de mesurage adapté + plan de collecte des données dès la planification → TRI plus fiables
 - **Démontrer l'implication de la direction** et de son équipe de management énergie (faire évoluer la culture d'entreprise, pour des résultats pérennes)
 - **Démontrer l'amélioration continue** de sa performance énergétique

1. Domaine d'application
2. Références normatives
3. Termes et définitions
4. Contexte de l'organisme
5. Leadership
6. Planification
7. Support
8. Réalisation
9. Évaluation des performances
10. Amélioration



Si ISO 50001 V2011 → déjà **80%** des exigences nécessaires à l'ISO 50001 V2018

Facteurs clés de réussite

➤ Facteur humain :

- Démarche **managériale et participative**, interne et externe → nécessité d'une implication à tous les niveaux (Direction, Maintenance, Services Généraux, Production, Achats, R&D, etc)
- Préviation du **temps nécessaire** à la mise en place et au suivi de la démarche
- **Mixer les compétences** au sein de l'équipe NRJ (maintenance et HSE à minima par exemple)
- Associer l'ensemble du personnel de l'entreprise à la démarche dès son initiation → **communication, sensibilisation**

➤ Facteur méthodique :

- **Liste exhaustive** des usages, des facteurs influents, etc
- **Objectifs** à définir
- **Indicateurs** à exploiter, à communiquer

➤ Facteur technique :

- Maîtrise de la chaîne de **comptage**
- Maîtrise des **leviers d'actions** sur les équipements et utilités

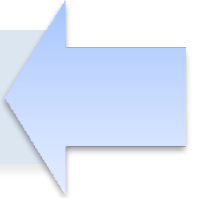
➤ Facteur d'auto-surveillance :

- Enregistrements systématiques et **archivages**
- **Analyse** périodique des indicateurs, ainsi que des écarts

Norme ISO 50001

Systeme de Management de l'Energie (SMé ou SMEn)

➤ Généralités



Définitions importantes

➤ Performance énergétique :

- Résultat(s) **mesurable(s)** lié(s) à l'efficacité énergétique, à l'usage énergétique et à la consommation énergétique

➤ Indicateur de performance énergétique (IPE) :

- **Mesure ou unité de performance énergétique**, définie par l'organisme → mesure simple, ratio ou modèle
- Ex : kWhé/tonne; kWhth/°C ext, Wh/Nm³; etc

➤ Situation énergétique de référence (SER) :

- Référence(s) quantifiée(s) **servant de base** pour la comparaison de performances énergétiques
- Ex : ratio année N-1; etc

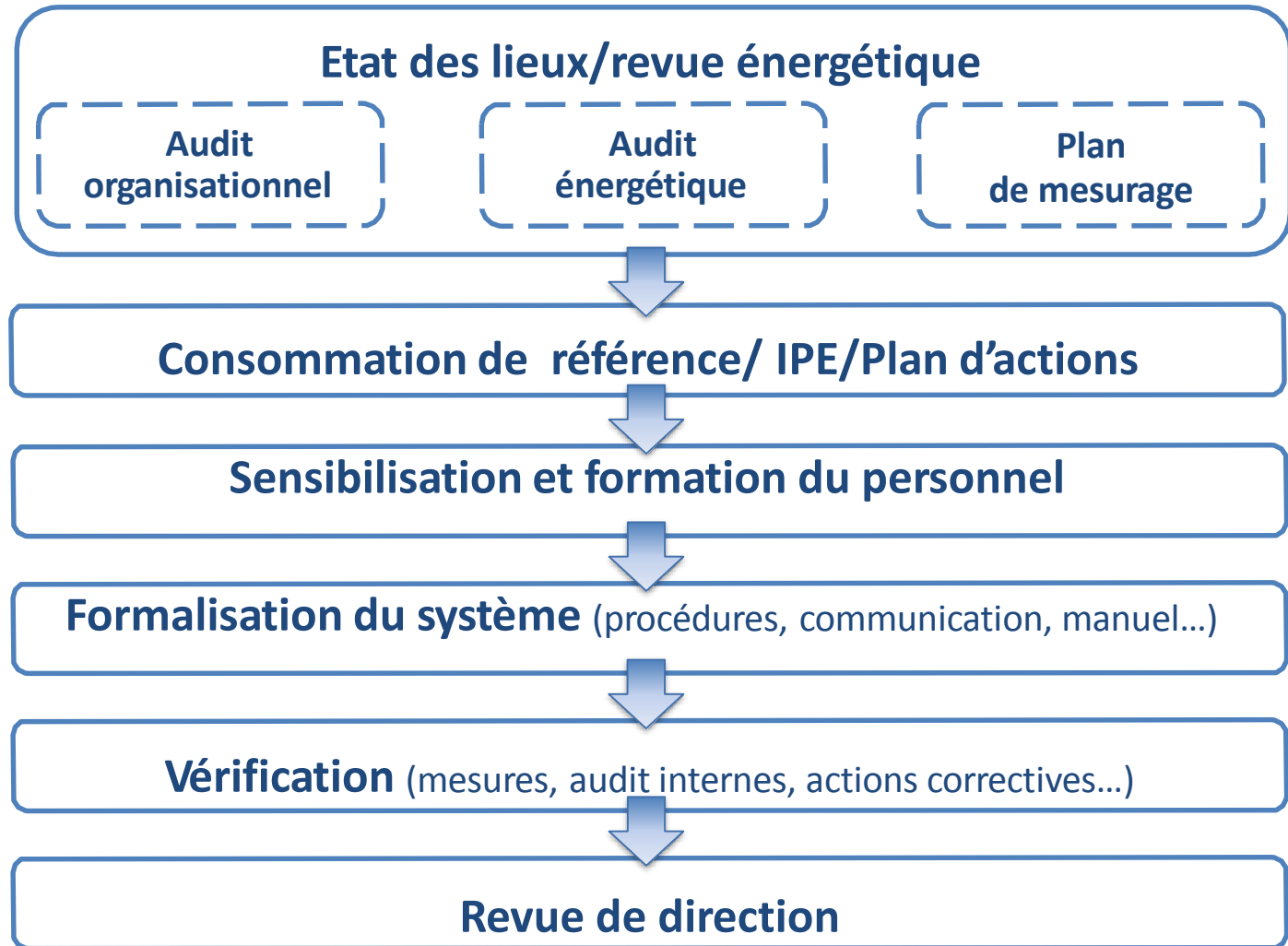
➤ Usage énergétique significatif (UES):

- Usage énergétique représentant **une part importante de la consommation énergétique et/ou offrant un potentiel considérable** d'amélioration de la performance énergétique
- Ex : Refroidissement; procédé de production; chauffage; etc

Arborescence : **impact** nouvelle version 2018



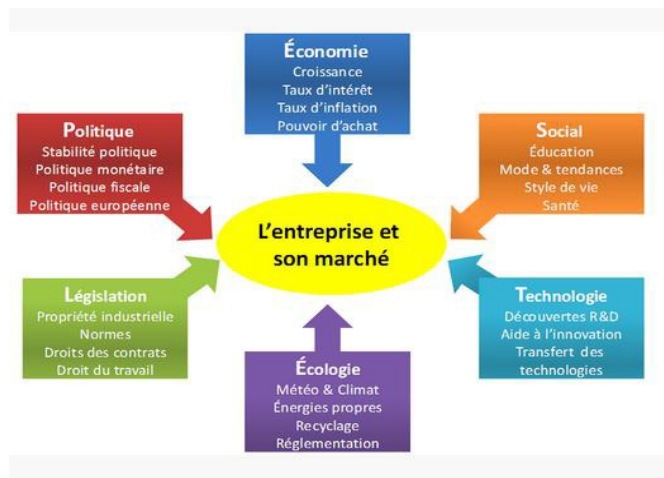
Vision **synthétique** des **étapes** à suivre



Enjeux externes et internes / Analyse risques et opportunités

- Éléments **pouvant influencer** sur la capacité de l'usine à améliorer sa performance énergétique et à obtenir les résultats attendus (outils PESTEL, SWOT)
- Identification des **parties intéressées et de leurs exigences, de leurs besoins, de leurs attentes** (cartographie) → meilleure intégration dans le système pour une mobilisation plus marquée
- Définition du domaine d'application (activités, équipements, périmètre géographique) → ne pas exclure d'emblée des énergies

↳ **Éléments bloquants / facilitateurs → Actions à mener ?**



Politique Energie

- Souligne l'importance de **l'implication** de la direction
- Document **formel** indiquant les **engagements de la direction** dans la réussite de la démarche, **personnalisé** :
 - Identification du périmètre
 - Mise à disposition des ressources nécessaires
 - Encourage l'achat de produits et de services performants énergétiquement
 - Objectifs de performance énergétiques fixés
- Format papier A4
- **Communiquée** à l'ensemble du personnel → affichée dans des endroits de passage par exemple
- **Mise à jour** régulièrement (1 fois par an par exemple)

“ L'implication de la Direction est un point fondamental qui traduit l'importance d'intégrer l'efficacité énergétique dans ses propres pratiques. »

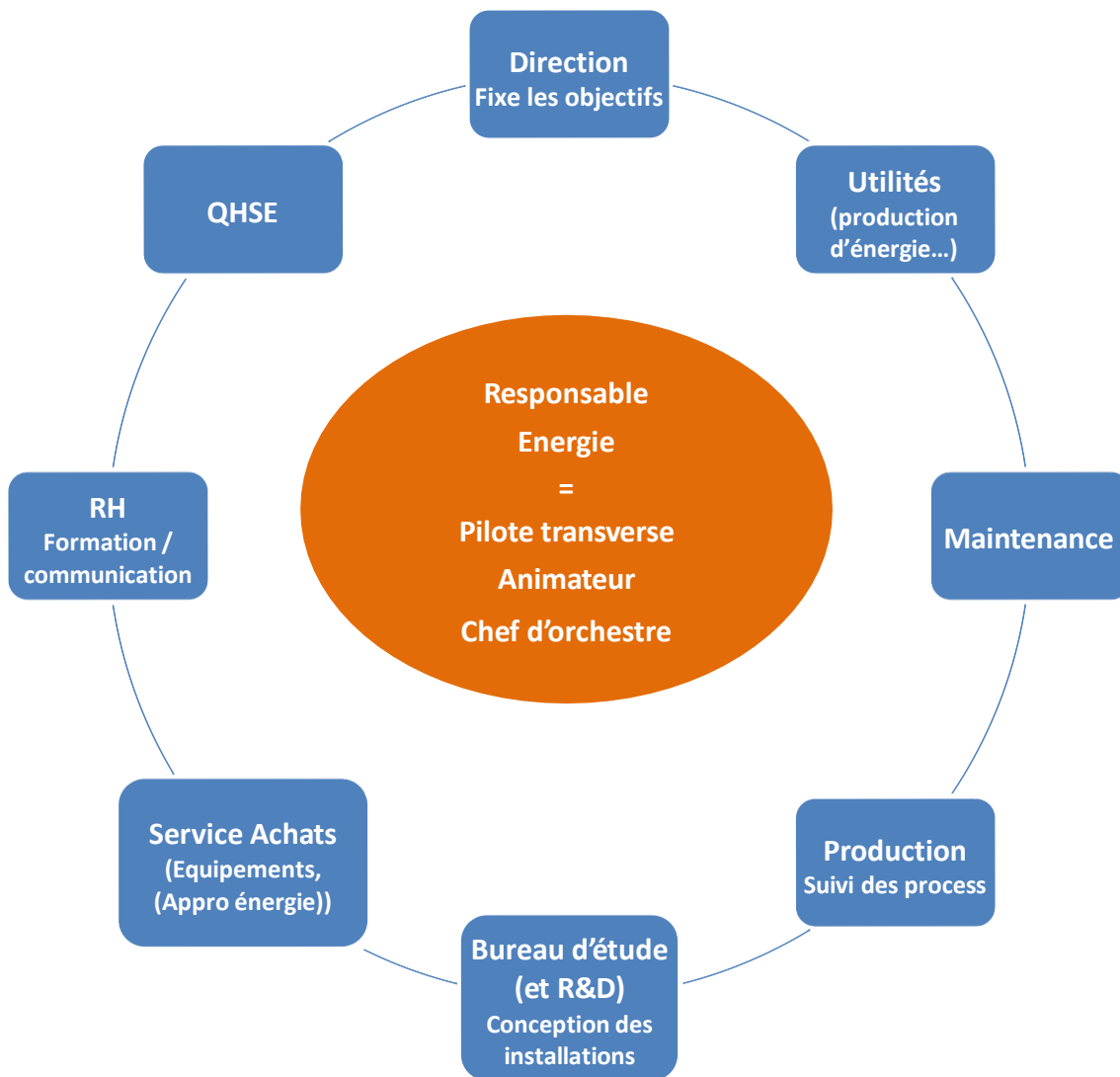
Cécile BERNARD, Chargée de l'animation et de la coordination du SMÉnergie, rattachée à la Direction FERRERO - 400 salariés - Production de produits chocolatiers

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Equipe Energie : Interactions



- Responsable Energie : un poste qui peut **s'autofinancer**

Attention : le responsable ne doit pas rester engagé
- Selon la structure** de l'organisme, équipe Energie peut aller jusque une dizaine de personnes

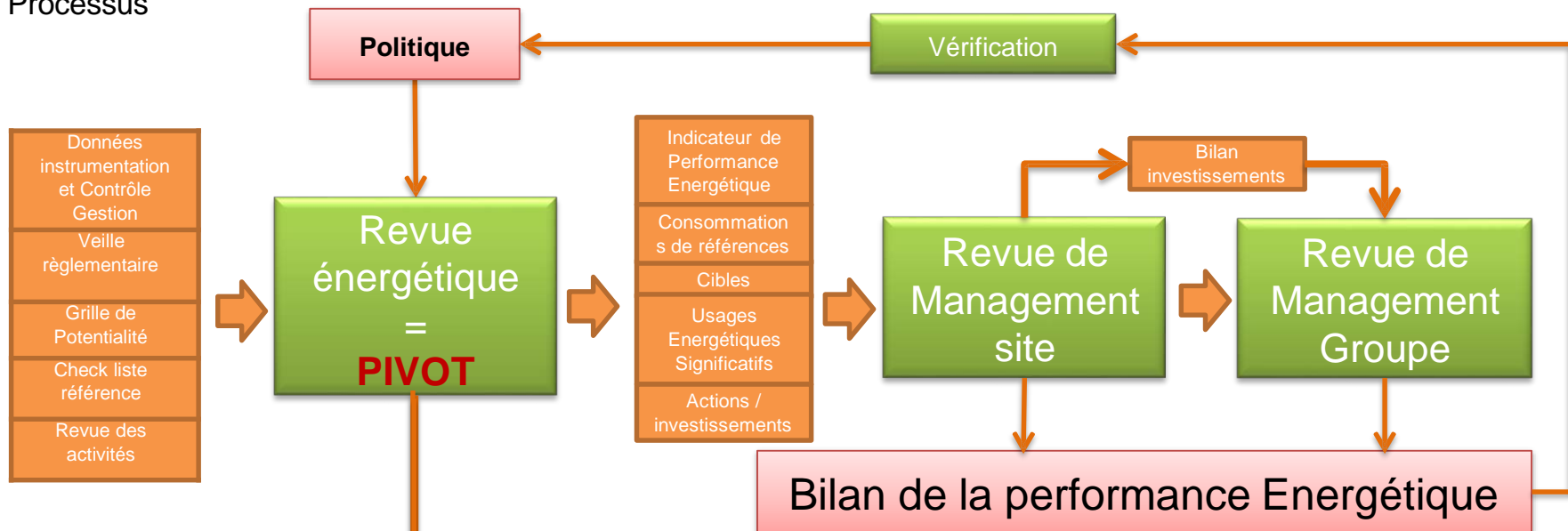
“ On a créé une équipe composée de 4 à 5 personnes dédiées à l'énergie. Ses missions :

- assurer la disponibilité des systèmes énergétiques en assurant les meilleures performances énergétiques,
- assurer les relations fournisseurs, le plan d'investissement, l'étude des dérives, le pilotage au quotidien. »

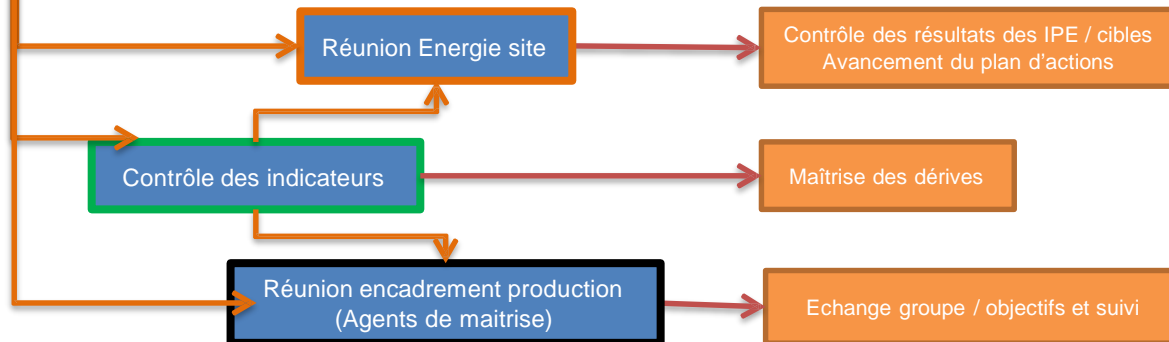
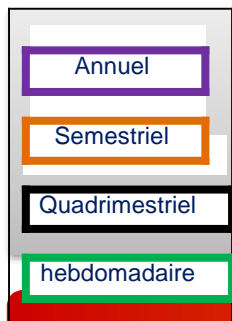
Michel DA SILVA, Responsable Énergie
GSK - 1 400 salariés - Produits pharmaceutiques

Planification énergétique

Processus

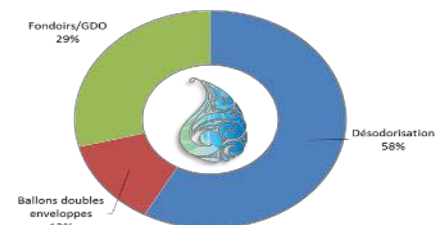
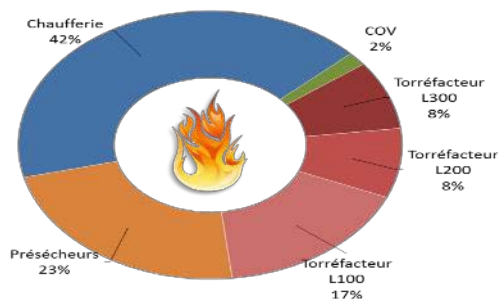
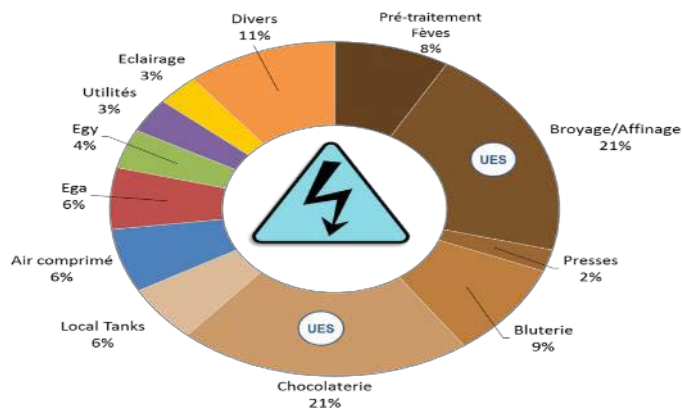


Maîtrise opérationnelle



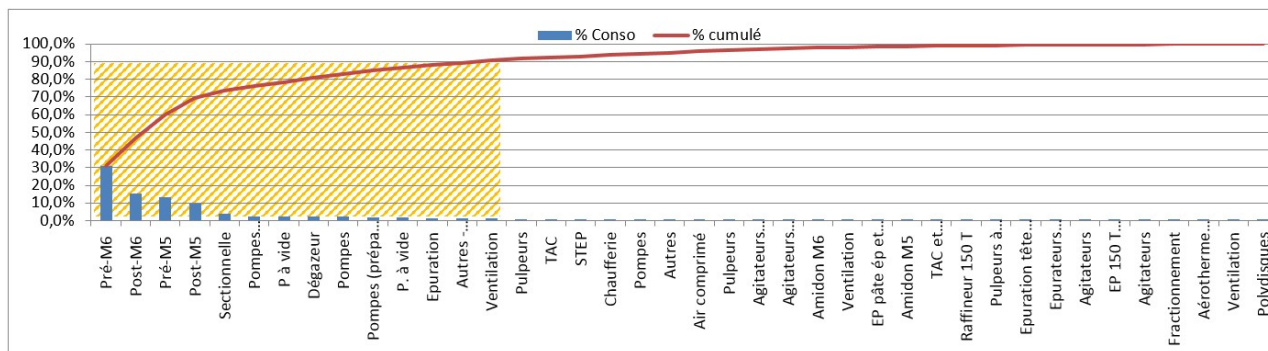
Revue Energétique : Situation Energétique de Référence (SER)

- **Cartographie** énergétique (audit énergétique)
- A **affiner** au fur et à mesure de la démarche
- A **ajuster** en fonction des facteurs influents
- Doit être solide → **base de la réflexion, de la démarche**



Revue Energétique : Usage Energétique Significatifs (UES)

- **Déterminés** sur la base de la SER :
 - **Grille/matrice de cotation** → prise en compte (attention à être factuel dans les critères de notation) :
 - du poids de la consommation de l'usage,
 - du potentiel de gain tant au niveau technologique que managérial
 - des non-conformités réglementaires,
 - des projets à venir,
 - etc
 - **PARETO (80/20)** → prise en compte de la seule consommation

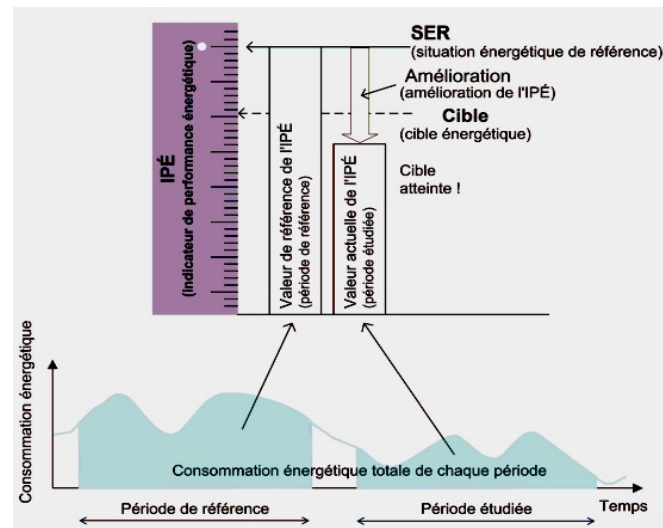


Revue Energétique : Indicateurs de Performance Energétique (IPE)

- Liste la plus exhaustive possible des **facteurs influents** :
 - Statiques** = « *qui ne varient pas habituellement* »
 - Ex : taille d'une installation, nombre d'équipes, gamme de produits, horaires de travail, etc
 - Pertinents** = « *soumis à des variations courantes* » Ex
 - : conditions météo, production, etc
- Analyse** de ces facteurs → corrélation sur une période suffisamment représentative
- Définition d'indicateurs permettant de **suivre la performance énergétique d'un UES : utiles au pilotage, compréhensibles, fiables**

Ecart à une référence = $(\text{Conso actuelle} - \text{Conso Réf}) / \text{Conso Réf}$

Global	$\text{kWh}/T_{\text{vendue}}, \text{kWh}/T_{\text{brute}}$
Production de vapeur :	$n_{\text{chaudière}}(\%), \text{kWh}_{\text{PCI}} / t_{\text{Vapeur}}$
Air comprimé :	kWh / Nm^3
Éclairage :	kWh / m^2
Chauffage bât :	kWh / DJU



Plans d'actions : un outil de travail et de suivi

- **Hiérarchiser** les actions liés aux UES : définir les critères tels que ROI, difficulté action, type action, possibilité de déploiement à plus grande échelle, etc
- Améliorer le plan de **mesurage** est une action !
- Définir des **objectifs**
- Intégrer systématiquement la **vérification de l'efficacité** des actions (CPE, compteurs, etc)
- Indiquer les **délais**, le **responsable**
- Le cas échéant, reprendre les actions définies dans un audit énergétique préalable

Mesures

« *On ne gère bien que ce que l'on mesure bien* »

Identifier les données nécessaires

- Plan de **mesurage** : synoptique des comptages en place et mise à jour des besoins
- Plan de **collecte des données** : facteurs pertinents, statiques, consommations énergétiques, critères opérationnels des UES, données utiles au plan d'actions, etc
- S'assurer que les moyens de mesures permettent de **calculer correctement** les consommations, les facteurs pertinents, les IPE

Assurer la fiabilité des mesures

- Etablir les listes des comptages avec **dernière date de vérification**
- **Suivi** des moyens de mesure
- Vérification des **cohérences** des valeurs mesurées

Enregistrer

- Planifier les **fréquences des relevés** de mesures
- Utilisation d'une **gestion centralisée, de supervisions**

Compétences, formations, sensibilisations

Compétences, formations et responsabilités

- Liste exhaustive des **personnes et sous traitants** concernés
- Etablir leurs **compétences et responsabilités** en matière d'énergie (ex: autorisation utilisation, arrêts machines, habilitation, expériences professionnelles, etc..)
- Plan des **besoins en formation** en matière d'énergie

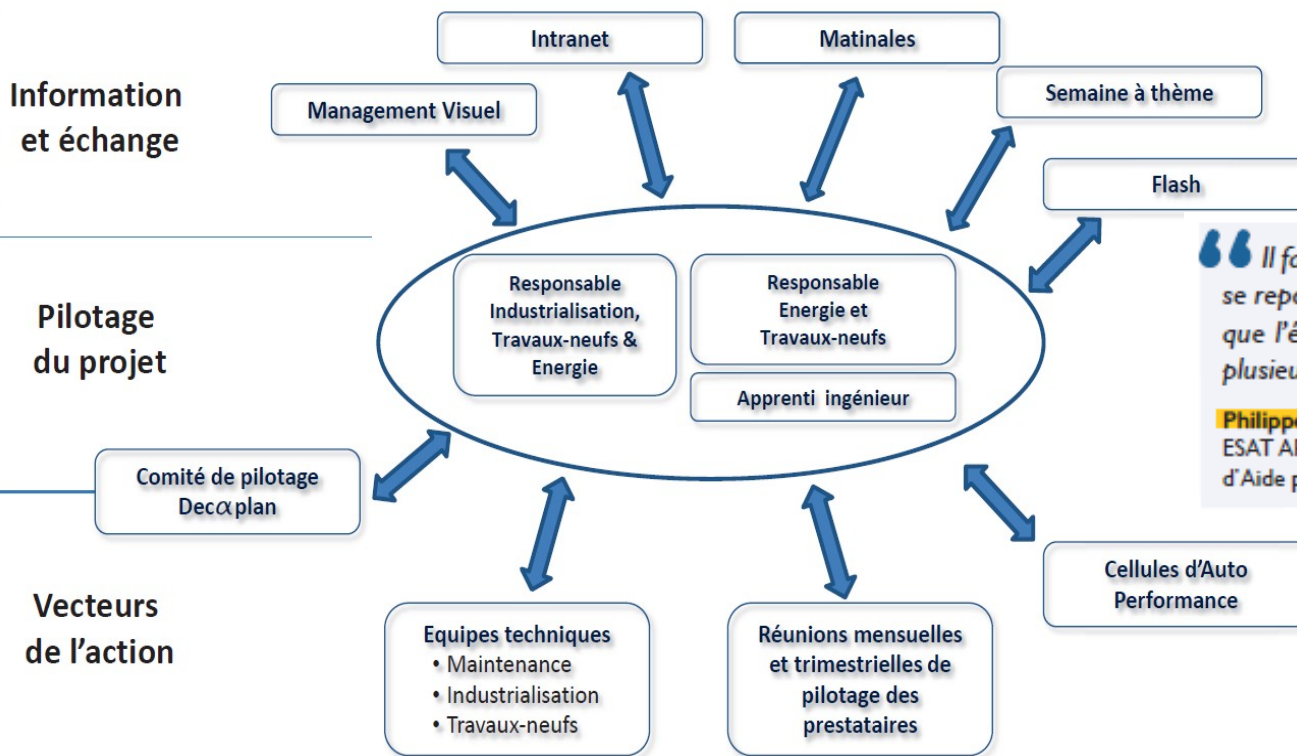
Sensibilisations

- Respect de la **politique énergétique**
- **Rôle** de chacun pour atteindre les objectifs fixés
- Effets **bénéfiques** du SMé
- **Impacts** des activités de chacun sur la performance énergétique

→ Travail à réaliser notamment avec le **service RH**

Communication

Dispositif de communication descendant, ET ascendant = **Participation « active »**



“ Il faut avant tout éduquer et ne pas seulement se reposer sur la technique. Il faut renforcer l'idée que l'énergie est une thématique sous-jacente à plusieurs projets. »

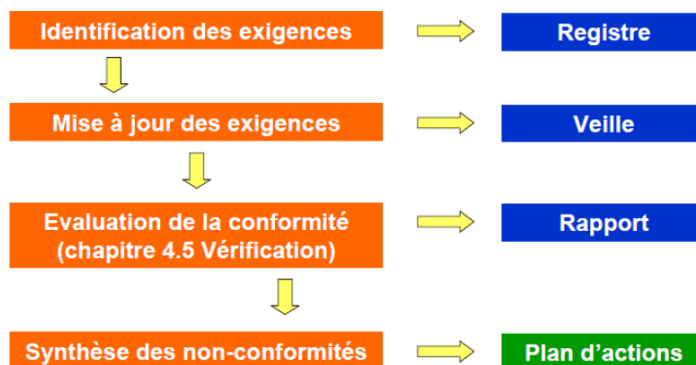
Philippe BISCAY, Directeur du Pôle Travail ESAT APAEI - 250 salariés - Établissement et Service d'Aide par le Travail



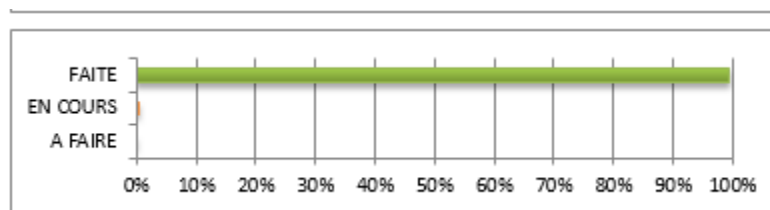
Informations à **ILLUSTRER** avec codes couleurs / smileys / compteurs / mascotte / etc

Veille réglementaire

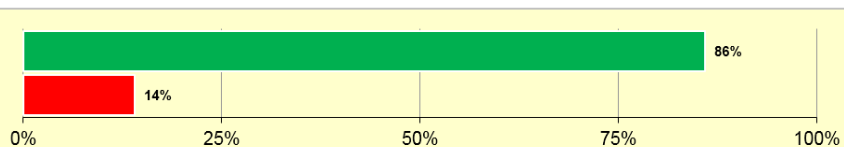
- **Sous-traitée**
- Le cas échéant, analyse et prise en compte des **non-conformités** dans la démarche



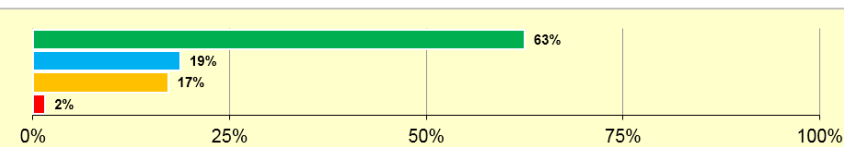
ENVIRONNEMENT 2016			
TOTAL Dispositions	A FAIRE	EN COURS	FAITE
391	0 0.00%	2 0.51%	389 99.49%



Applicabilité des textes



Conformité des textes



Maîtrise opérationnelle / Réalisation des activités opérationnelles

Identifier les moyens

- Plan de **comptage**
- **Enregistrements** des relevés (rondes ...)
- Planification de la **maintenance préventive** (non curative)
- Planification des **contrôles réglementaires**
- Listes des **consignes**
- Suivi et gestion des **contrats**

Gérer

- **Fichier** de gestion des énergies : prise en main de la revue énergétique
- **Analyse** des consommations par rapports à celle prévue
- Analyses des **écarts** par rapport aux consignes prévues
- Critères opératoires des processus liés aux UES

Enregistrer

- Liste des **événements énergétiques** majeurs



S'assurer de la présence d'une **culture ENERGIE** : connaissance du système ISO 5001

Conception et Achats

Conception

- Intégration des critères de performance énergétiques dans **l'ingénierie des projets**, prise en compte des projections sur l'évolution des besoins
- **Validation** du responsable énergie pour les critères énergies
- **Enregistrements des études** pour suivis des performances attendues
- **Veille technologique, normative et tarifaire**

Achats Services, Energies, Equipements

- Intégration des **critères énergétiques** dans les critères d'achats
- **Communiquer** sur les critères énergétiques lors des demandes de prix aux fournisseurs
- Analyse des **contrats énergies** => groupe
- A prendre aussi en compte pour des services type **contrats de maintenance**
- Idée de ne **pas forcément tout remplacer à l'identique** → prise en compte des nouveaux besoins de l'usine, des nouvelles technologies, etc

Revue de management : implication de la direction

Données d'entrée

- **Suivi des plans d'action** des revues de management précédentes
- **Politique** énergétique
- **Revue** de la performance énergétique prévue et des IPE
- Résultats de **l'évaluation de la conformité** par rapport aux exigences légales et autres
- Résultats des **audits** du SMé et du plan d'action correspondant
- **Recommandations d'amélioration**

Données de sortie

- Décision ou action relative aux **modifications**
- **Performance énergétique** et de la politique énergétique
- **Consommation de références et des IPE**
- **Objectifs** et cibles
- Affectations de **moyens**

→ Généralement, fait **annuellement**, en même temps qu'un comité de direction

Audit interne

- Souligne de nouveau l'importance de **l'implication** de la direction
- Peut être **sous-traitée** → permet alors un regard neuf sur le système et son intégration dans l'entreprise
- A réaliser **suffisamment en amont** de l'audit de certification, de façon à avoir le temps de mettre en place les actions correctives des dérives constatées



On n'est pas forcément bon en performance énergétique au moment de l'audit.

La mise en œuvre du SMé permet justement d'atteindre cet objectif sur le moyen/long terme.



NOTION D'AMELIORATION CONTINUE DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE

L'EFFICACITÉ

à cœur



UTILITIES PERFORMANCE

Spécialistes
de la Performance énergétique
et du Cycle de l'eau

Présentation démarche ISO 50001

© UP Avrillé/ C. PASTOL, 2018
Sous les réserves d'usage.

