



Efficacité énergétique dans l'industrie, nouvelles réglementations et Directive Européenne

Colloque

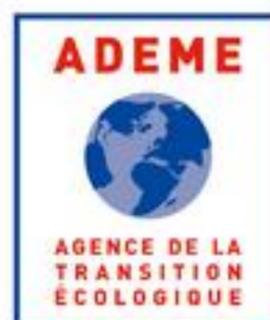
25 juin 2025

En partenariat avec :



Introduction

En partenariat avec :

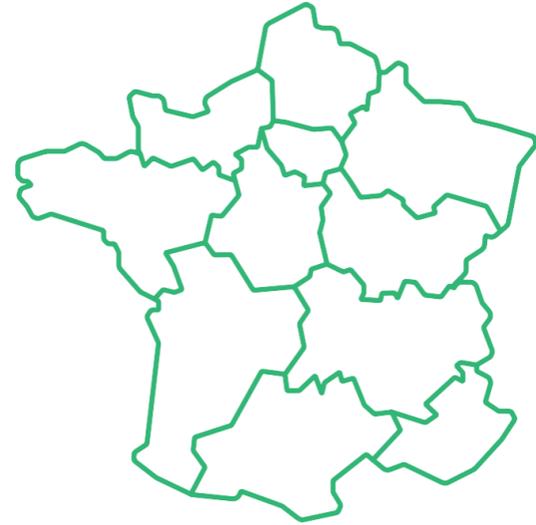




Association Technique Energie Environnement

Loi 1901

Agir ensemble pour une énergie durable, maîtrisée et respectueuse de l'environnement



- **2 600 adhérents**
- **11 délégations régionales** : un réseau de professionnels de l'énergie mobilisé au service de ses adhérents (*industriels et collectivités*) pour les informer des actualités du secteur et favoriser les échanges entre acteurs locaux (+ de 100 événements par an).
- **7 domaines d'expertise répartis en 2 pôles** :



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

- Département **Maîtrise de l'Énergie** qui anime une **Communauté des Référents Energie**
- Club **C2E** (Certificats d'Economies d'Énergie)
- Club **Cogénération**
- 4 programmes CEE nationaux : **PROREFEI-PRO-SME_n-OSCAR-FEEBAT**



ENERGIES RENOUVELABLES

- Club **Biogaz**
- Club **Stockage d'Énergies**
- Club **Power-to-gas**
- Club **Pyrogazéification**



- **Energie Plus** : la revue de la maîtrise de l'énergie

Programme

En partenariat avec :



- 14h : Introduction
 - Eric LAGRANGE, Président ATEE PACA, Audric Lagriffoul, ATEE PACA, CCI 84, Luberon et Sorgues Entreprendre
- 14h15 : Contexte réglementaire –
 - Noémie Pennequin, chargée de projet « maîtrise de l'énergie et décarbonation », DREAL PACA
- 14h40 : Passage d'une qualification à une certification des bureaux d'études
 - Jean-Marc PIATEK, chef du Département Maîtrise de l'Energie ATEE
- 15h00 : renforcement des compétences des entreprises : dispositif PROREFEI du Programme Pacte Industrie, communauté des référents énergie
 - Jean-Marc PIATEK avec témoignages de 2 entreprises : Mayoly – Stéphane MAGNIANT, référent énergie –
 - Karim OUFAQUI, Responsable maintenance & Référent énergie, Theus Industrie,
 - Sophie KIRNIDIS, Directrice de la Manufacture, Theus Industrie.
- 15h45 : Table ronde 1 : Définir et atteindre ses objectifs de décarbonation en alliant audit énergétique et étude d'opportunité mix énergétique bas carbone (PACTE INDUSTRIE)
 - ADEME : Anthony CELLI,
 - GC Aesthetics® : Kévin LIZZUL - Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement
 - Conserverie Raynaud : Audrey RAYNAUD - Directrice juridique et commerciale
- 16h15: Table ronde 2 : Systèmes de management de l'énergie : transformer l'essai
 - Afnor : Frédéric SAINT-ANDRE Responsable du pôle Consultants Energie & Carbone
 - MAYOLY : Laura Dos Santos, Directrice du site de l'Isle sur la Sorgue.
 - Reconduction du programme PRO-SMEN – Jean-Marc PIATEK, chef de département Management de l'Energie, ATEE
- 16h45 : Conclusion - **Eric LAGRANGE** Président ATEE PACA, **Audric Lagriffoul**, ATEE PACA



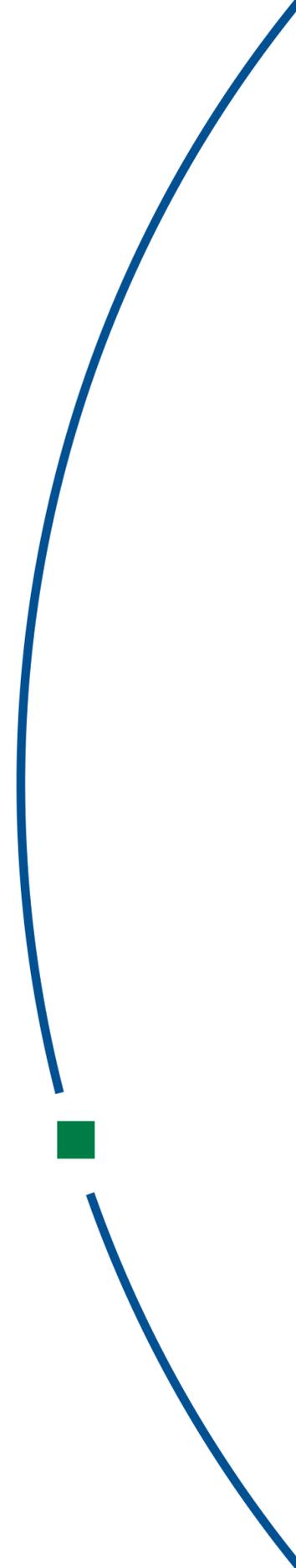
Contexte réglementaire

- DREAL PACA – Noémie PENNEQUIN



Passage d'une qualification à une certification des bureaux d'études

- Jean-Marc PIATEK - ATEE





Renforcement des compétences des entreprises : dispositif PROREFEI du Programme Pacte Industrie, communauté des référents énergie

- Jean-Marc PIATEK – ATEE
- Stéphane MAGNIANT – MAYOLY
- Karim OUFAQUI – THEUS INDUSTRIE
- Sophie KIRNIDIS – THEUS INDUSTRIE



Table ronde 1 : Définir et atteindre ses objectifs de ~~décarbonation~~ en alliant audit énergétique et étude d'opportunité mix énergétique bas carbone (PACTE INDUSTRIE)

- Anthony CELLI - ADEME
- Kevin LIZZUL – GC Aesthetics
- Audrey RAYNAUD – Conserverie RAYNAUD



Association Technique Energie Environnement

Loi 1901

Agir ensemble pour une énergie durable, maîtrisée et respectueuse de l'environnement

CONSERVES
Raynaud
de PERNES

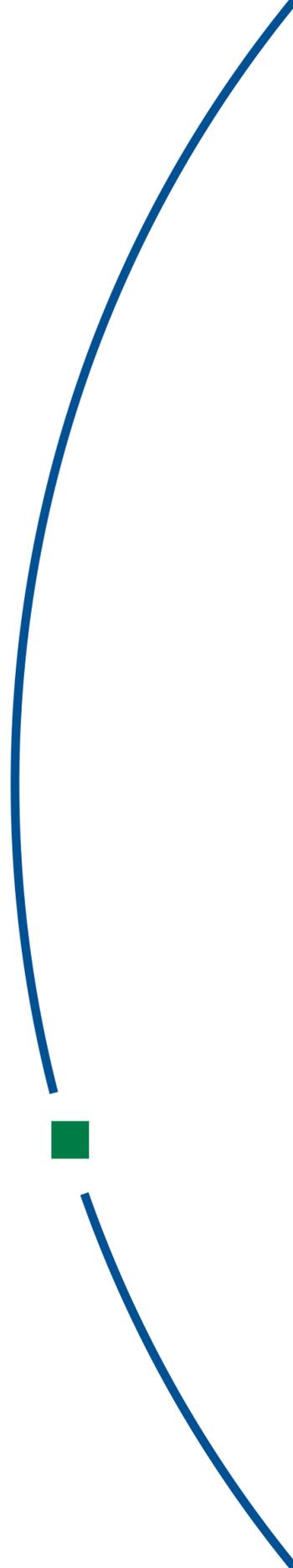


Table ronde 2 : Systemes de management de l'énergie

- Frédéric SAINT-ANDRE – AFNOR
- Jean-Marc PIATEK – ATEE
- Laura Dos Santos - MAYOLY



Conclusion

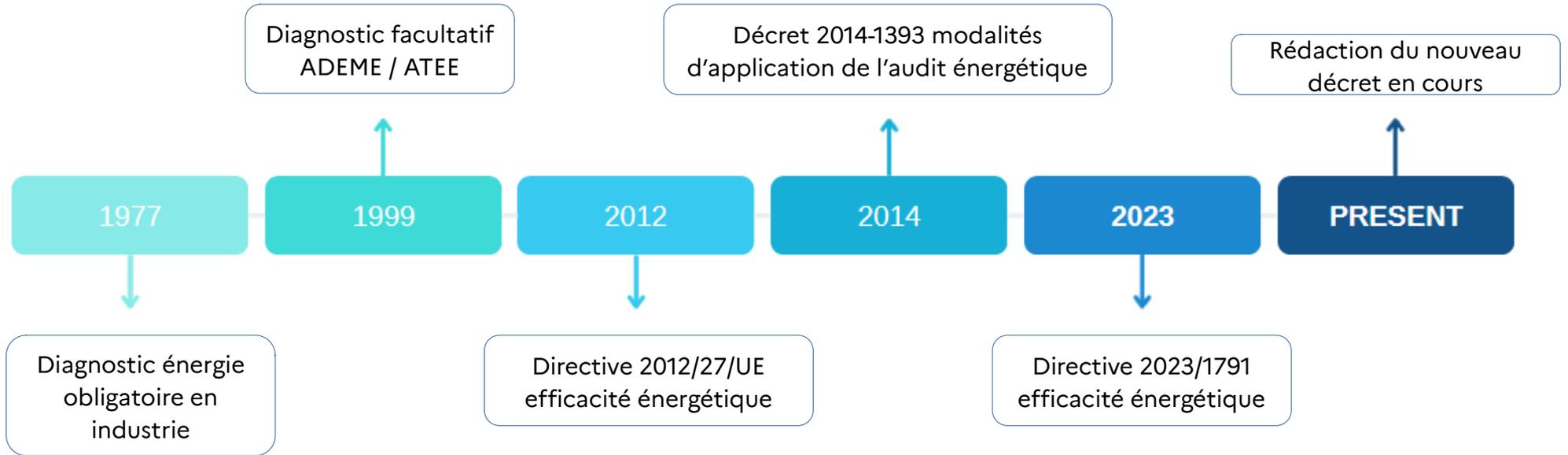


Contexte réglementaire et évolutions des audits et systèmes de management de l'énergie

Noémie Pennequin

Contact : noemie.pennequin@developpement-durable.gouv.fr

I. Rappel historique



II. La réglementation en vigueur

Articles L.233-1 à L.233-4 , R.233-2, D.233-3 à D233-9

→ **Obligation de réaliser un audit énergétique** pour les personnes morales immatriculées au registre du commerce et des sociétés ainsi que les personnes morales de droit privé mentionnées à l'article L. 612-1 du code de commerce qui ont :

> 250 salariés en unités de travail par année

Ou

Chiffre d'affaire > 50 millions € ET un bilan > 43 millions €

→ Audit tous les **4 ans**

→ Exemption si obtention du système de management de l'énergie **ISO 50001**

→ **Dépôt en ligne obligatoire** sur la plateforme de l'ADEME
<https://audit-energie.ademe.fr/>

→ Contrôle et sanction par les DREAL

→ Amende administrative proportionnée à la gravité du manquement, à la situation de l'entreprise, à l'ampleur du dommage et aux avantages qui en sont tirés sans pouvoir excéder **2% du CA HT** du dernier exercice clos (porté à 4% en cas de récidive)

III. Transposition de la directive efficacité énergétique n°2023/1791 du 13 septembre 2023

Nouveautés avec l'article 25 II. -4° de la loi portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne (DDADUE) transposant la directive efficacité énergétique (DEE) aux articles L.233-1 et suivants du code de l'énergie :

- **Changement des critères d'assujettissement** : dispositif désormais applicable suivant la consommation d'énergie des entreprises (donc extension des entreprises obligées)
- Ajout d'un **plan d'action** sur la base des recommandations du rapport de l'audit énergétique ou du système de management de l'énergie
- Nouvel item dans l'annexe VI DEE prévoyant les critères minimaux de l'audit énergétique : d) Les audits énergétiques indiquent les possibilités d'utilisation d'énergies renouvelables ou de production d'énergie à partir de sources renouvelables selon un bon rapport coût-efficacité

Les entités assujetties : seuils

Les personnes morales immatriculées au registre du commerce et des sociétés ainsi que les personnes morales de droit privé mentionnées à l'article L. 612-1 du code de commerce sont liées aux seuils suivants :

Si leur consommation annuelle moyenne d'énergie finale est **> ou = à 23,6 GWh** :

Obligation de mettre en œuvre un système de management de l'énergie certifié

Si leur consommation annuelle moyenne d'énergie finale est **> ou = à 2,75 GWh** et que les entreprises n'ont pas mis en œuvre de système de management de l'énergie :

Obligation /4 ans de réaliser un audit énergétique des activités exercées en France

Le plan d'action

Le plan d'action doit être réalisé sur la base des recommandations découlant de l'audit énergétique ou du système de management de l'énergie.

Exigences du plan d'action :

→ Recensement des mesures à mettre en œuvre pour se conformer **à chaque recommandation** de l'audit, lorsque cela est **techniquement ou économiquement faisable**. L'absence de mise en œuvre d'une mesure dont le temps de retour sur investissement est inférieur à 5 ans est justifiée dans le plan d'action

→ Validation et publication du plan dans le rapport annuel de l'entreprise. Précision du taux d'exécution des mesures du plan. Informations publiques dans le respect du secret des affaires

Dispositions diverses

→ Dans un délai de 2 mois suivant la certification du système de management de l'énergie ou de la réalisation de l'audit, les entreprises transmettent par voie électronique à l'autorité administrative les informations relatives à la mise en œuvre de leurs obligations (Article 25. II loi DADDUE 4°)

→ **Toute personne morale soumise aux obligations prévues à l'article L. 233-1 déclare sa consommation annuelle d'énergie finale lorsque celle-ci dépasse 2,75 GWh (5°)**. Donc l'entreprise devra regarder sa consommation afin de savoir si elle est assujettie ou non.

→ Les modalités de reconnaissance des compétences des auditeurs et des dérogations aux obligations sont prévues par décret (6°)

Information : Modification de la plateforme de dépôt à venir. Un champ sur la consommation d'énergie apparaîtra.

Dispositions du décret en cours de finalisation

Premiers éléments :

- **Consommation annuelle moyenne** : moyenne des 3 années civiles précédentes
- **Définition de la consommation de l'énergie finale** : les consommations d'énergie liées à toutes les activités de la personne morale dont les consommations d'énergie renouvelable produite et auto-consommée
- L'audit énergétique et le système de management de l'énergie certifié couvrent au moins **80% de la consommation énergétique finale de l'entreprise**
- Méthodologie de l'audit énergétique et compétences des auditeurs définies par arrêté

Dérogations à l'obligation de réaliser un audit :

- En cas de mise en œuvre d'un **système de management de l'environnement** certifié conforme à la norme ISO 14001: 2015 ou tout autre norme équivalente. Il devra intégrer un audit énergétique conforme aux exigences méthodologiques de réalisation de l'audit énergétique
- En cas de mise en œuvre d'un **contrat de performance énergétique et couvrant au moins 80 % de leur consommation d'énergie finale** (exigences du CPE définies par arrêté).

Publication d'ici fin
2025

Entrée en vigueur

Entrée en vigueur des dispositions législatives le 1^{er} octobre 2025 (art 26 – VI loi DDADUE)

Différents cas de figure :

→ **Entreprises nouvellement assujetties :**

Soit les entreprises disposent d'un système de management de l'énergie certifié au plus tard le **11 octobre 2027** ;

Soit réalisent leur premier audit énergétique au plus tard le **11 octobre 2026**.

→ **Entreprises entrant postérieurement dans le champ de l'obligation :**

Mise en conformité de l'obligation dans un délai d'un an suivant les 3 dernières années civiles pour lesquelles la moyenne de leur consommation d'énergie finale a été supérieure à l'un des seuils mentionnés.

→ **Entreprises déjà soumises à l'obligation et continuent de l'être :**

Renouvellement de l'audit à l'issue de l'audit en cours de validité.

**Les entreprises assujetties à la
réglementation actuelle y sont
toujours tenues.**

IV. Rappel des dispositifs adossés à l'audit énergétique / SME

MAINTIEN DES QUOTAS GRATUITS ETS1 et préconisations des audits énergétiques/SME

Article L229-15 IV bis du code l'environnement : **si une installation est concernée par l'obligation** d'effectuer un audit énergétique ou de mettre en œuvre un système de management de l'énergie certifié et si leurs **recommandations ne sont pas appliquées**, à moins que le temps de retour sur investissement des investissements correspondants ne dépasse trois ans ou que le coût de ces investissements ne soit disproportionné, **la quantité de quotas alloués à titre gratuit est réduite de 20 %**. La quantité de quotas alloués à titre gratuit n'est pas réduite si l'exploitant démontre qu'il a mis en œuvre d'autres mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre équivalentes. Voir aussi l'article R229-7-1 du code de l'environnement.

COMPENSATION DES COÛTS INDIRECTS ETS1 et préconisations des audits énergétiques/SME

La compensation des coûts indirects dus au système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre répercutés sur les prix de l'électricité pour les entreprises exposées à un risque significatif de fuite de carbone est **éco-conditionnée à la réalisation des préconisations du plan d'action** « économies d'énergie » (hors énergies renouvelables) de l'audit énergétique réglementaire dont le temps de retour sur investissement est < 3 ans.

RÉDUCTION DU TARIF DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ (Abattement TURPE)

Possibilité pour les entreprises électro-intensives de bénéficier de conditions particulières d'approvisionnement en électricité, notamment d'abattements sur le tarif de transport de l'électricité. Pour être éligibles à de telles réductions tarifaires, ces entreprises électro-intensives doivent mettre en place un **système de management ISO 50001 et une politique de performance énergétique**.

V. Fin de la qualification des auditeurs, vers une certification du processus de la prestation d'audit énergétique

→ L'arrêté du 24 novembre 2014 modifié définit les modalités méthodologiques de l'audit énergétique et prévoit une reconnaissance de compétence des auditeurs énergétiques sur la base de la qualification de structures NF-X50-091 par des qualificateurs accrédités.

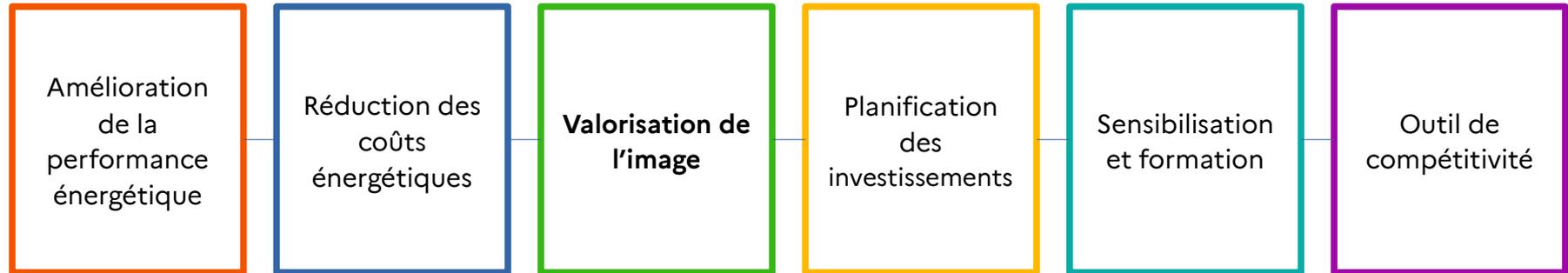
→ **Arrêt annoncé par le COFRAC de l'accréditation des organismes de qualification sur la base de la norme NF-X50-091** (au 30/06/2024).

Décision de travailler sur la mise en place d'une certification sur la base de la norme ISO 17065 sous accréditation pour prendre le relai du dispositif actuel.

→ De janvier à juillet 2024 (13 réunions) : Travaux du groupe de travail associant les parties prenantes à l'actuelle qualification, des auditeurs énergétiques, les entreprises et le COFRAC. Premier projet de référentiel de certification qui a fait l'objet d'échanges avec le COFRAC pour aboutir à un **projet d'arrêté** relatif aux modalités d'application de l'audit énergétique en entreprise et aux modalités de reconnaissance de compétence des auditeurs énergétiques. Avis favorable du CSE le 27 mai 2025 et **signature en cours par DGEC/DGE**.

→ Reconnaissance de compétence de prestataires/structures à réaliser le processus méthodologique de la norme EN 16247 sur la base de la norme **ISO 17065**.

VI. Les intérêts de l'audit énergétique et du système de management de l'énergie



Merci pour votre attention !
Avez-vous des questions ?

Noémie Pennequin

Contact : noemie.pennequin@developpement-durable.gouv.fr



Efficacité énergétique dans l'Industrie – Nouvelle réglementation

Colloque en Régions – PACA - 25 juin 2025

Jean-Marc PIATEK
Chef Maîtrise de l'Énergie de l'ATEE
jm.piatek@atee.fr – 07 61 84 29 61

SOMMAIRE

- **Fin de la qualification des auditeurs vers la certification du processus de la prestation d'audit énergétique**
- **La formation PROREFEI**
- **La prime PRO-SMEn**
- **La communauté des référents énergie**

**Fin de la qualification des auditeurs
vers la
Certification du processus de la prestation
d'audit énergétique**

Fin de la qualification des auditeurs énergétiques

L'arrêté du 24 novembre 2014 modifié définit les modalités méthodologiques de l'audit énergétique et prévoit une reconnaissance de compétence des auditeurs énergétiques sur la base de la qualification de structures NF X 50 091 par des qualificateurs accrédités.

Arrêt annoncé par le COFRAC de l'accréditation des organismes de qualification sur la base de la norme NF X 50 091 (au 30 06 2024).

Décision de travailler sur la mise en place d'une certification sur la base de la norme ISO 17065 sous accréditation pour prendre le relai du dispositif actuel.

Lancement des travaux en janvier 2024 dans le cadre d'un groupe de travail associant notamment les parties prenantes à l'actuelle qualification, des auditeurs énergétiques, les entreprises et le COFRAC.

Les travaux du GT se sont déroulés de janvier à juillet 2024 (13 réunions) aboutissant à un premier projet de référentiel de certification qui a fait l'objet d'échanges avec le COFRAC pour aboutir à un projet d'arrêté relatif aux modalités d'application de l'audit énergétique en entreprise et aux modalités de reconnaissance de compétence des auditeurs énergétiques qui sera examiné par le CSE du 27 mai 2025.

Une reconnaissance de compétence de prestataires/structures à réaliser le processus méthodologique de la norme EN 16247 sur la base de la norme ISO 17065.

Certification du processus de la prestation d'audit énergétique

« La finalité de la certification des produits, processus ou services est d'apporter l'assurance à toutes les parties intéressées qu'un produit, un processus ou un service remplit les exigences spécifiées ».

Norme NF EN ISO 17065 – Introduction

Exigences pour les organismes certifiant les produits, les procédés et les services

Contenu du programme de certification



Champ et conditions d'application de la certification



Critères de certification, factuels, non discriminants explicites et reproductibles



Modalités d'évaluation en lien avec les critères de certification



Modalités de décision de certification

Certification du processus de la prestation d'audit énergétique

Projet d'arrêté en cours de relecture – Chapitre 2

Article 7 – **Objectif de la certification** et prérequis

L'objectif de la certification du processus de la prestation d'audit énergétique est de **garantir aux entreprises soumises à l'obligation d'audit énergétique** prévue par l'article L.233-1 du code de l'énergie que cette prestation, réalisée par des prestataires certifiés, est effectuée de manière transparente vis-à-vis des conflits d'intérêts et respecte des exigences de qualité, permettant ainsi d'en utiliser les résultats afin d'étudier des actions d'amélioration de la performance énergétique des entreprises.

Article 8 – **Demande de certification** ou de renouvellement de certification

Il prévoit que la certification peut être octroyée pour une durée d'au plus de 4 ans (cycle de certification).

Article 9 – **Revue de la demande de certification** par un organisme certificateur

Certification du processus de la prestation d'audit énergétique

Article 10 - Evaluation de la demande de certification dans le cas d'un prestataire n'ayant pas encore réalisé un audit énergétique réglementaire - **Certification préparatoire**

Il prévoit que l'organisme certificateur évalue le dossier du candidat conformément au **programme de certification**. Un prestataire d'audit énergétique détenant une certification préparatoire est autorisé à réaliser au plus trois prestations d'audit énergétique avant d'initier le processus de certification initiale. La certification préparatoire est valable 12 mois...

Article 11 - Evaluation de la demande de certification dans le cas d'un prestataire ayant déjà réalisé un audit énergétique réglementaire - **Certification initiale**, surveillances périodiques et renouvellement de certification

Il prévoit que l'organisme certificateur évalue le dossier du candidat conformément au **programme de certification**. Le cas échéant, l'évaluation par l'organisme certificateur est effectuée in-situ dans les locaux du prestataire...

L'évaluation in-situ réalisée par l'organisme certificateur est obligatoire lorsque :

- le nombre de prestations d'audit énergétique, réalisées par le prestataire dans une activité au cours des 24 mois précédant l'évaluation du dossier de candidature, est strictement supérieur à 30.
- le prestataire est certifié selon les modalités dites certification préparatoire (uniquement lors du premier cycle de certification).

Certification du processus de la prestation d'audit énergétique

Article 12 – Revue des résultats d'évaluation

Article 13 – Décision de certification

Article 14 – **Délivrance de la certification**

Selon les cas, la mention « **certification initiale** », ou « **certification préparatoire valable douze mois** » ou « **certification renouvelée** ». Le cycle de certification est d'une durée d'au plus quatre ans.

Article 15 – Liste des prestataires d'audit énergétique certifiés

Article 16 – **Surveillance de la certification**

Les cas échéants, surveillance périodique à réaliser sous 24 mois et surveillance administrative périodique à réaliser sous 12 mois.

Article 17 – Evaluation supplémentaire ou inopinée de la certification

Article 18 – Suspension ou retrait de la certification – Rejet de la certification préparatoire

Article 19 – Transfert d'une certification

Article 20 – Extension du champ de la certification

Article 21 – Indépendance de jugement de l'organisme certificateur

Article 22 – Sélection et désignation des personnes réalisant les évaluations des demandes de certification

Article 23 – Remise de rapport annuel par les organismes certificateurs à la DGEC

Référentiel de certification - Exigences générales et critères de certification applicables aux prestataires et prestations d'audit énergétique

Exigences générales de certification

1. Prérequis à la certification
2. Modalités d'évaluation par l'organisme certificateur
3. Modalités de décision par l'organisme certificateur

Critères de certification applicables aux prestataires d'audit énergétique

4. Confidentialité
5. Compétence de l'auditeur énergétique
6. Compétence et mission du référent technique énergétique
7. Conditions spécifiques applicables au référent technique énergétique, au prestataire d'audit énergétique
8. Moyens techniques des prestataires d'audit

9. Ratio Référent technique/auditeurs
10. Prise en compte des dispositions réglementaires par le prestataire
11. Méthodologie de l'audit énergétique
12. Sous-traitance des prestataires
13. Enregistrement des réclamations clients par les prestataires

Critères de certification applicables aux prestations d'audit énergétique

14. Transparence des prestataires vis-à-vis de leurs conflits d'intérêts
15. Identification de l'équipe d'audit énergétique
16. Formulaire d'attestation de réalisation d'audit énergétique

La formation PROREFEI

Zoom sur PROREFEI, le dispositif de formations pour les référents énergie

- ❑ PROREFEI est un dispositif de formations, du programme PACTE Industrie, pour faire monter en compétences les référents énergies (salariés en charge de l'énergie) des entreprises industrielles
- ❑ PROREFEI propose **4 formations à la carte** selon les besoins des industriels et de leurs salariés :

Un parcours de formation en 3 modules

(= Parcours multimodal)

- ✓ MOOC
- ✓ Stage de 2 jours
- ✓ Coaching individuel sur site

3 formations thématiques

(= modules spécifiques)

- ✓ Achats d'énergie
- ✓ Plan de mesurage
- ✓ Energies Renouvelables et de Restitution

* L'entreprise peut choisir une formation, ou plusieurs selon ses besoins

Le parcours de formation en 3 modules

☐ Jusqu'au 30 juin 2028 avec les derniers modules 2 mi-novembre 2027

Module 1

MOOC (E-learning)

Les fondamentaux de l'efficacité énergétique en industrie

Objectifs

- Acquérir les connaissances théoriques fondamentales de l'efficacité énergétique en industrie
- Se familiariser avec les unités énergétiques
- Identifier les différents systèmes énergétiques de l'entreprise

Module 2

Stage de 2 jours

Comprendre la mise en œuvre d'un management de l'énergie

Objectifs

- Structurer et piloter une démarche d'efficacité énergétique
- Comprendre l'état des lieux des consommations énergétiques
- Identifier des axes d'amélioration de la performance énergétique
- Elaborer et suivre un plan d'actions, établir un plan de mesurage et de comptage énergétique avec des outils adaptés avec des outils adaptés (EMS)

Module 3

Coaching individuel

Mettre en place des actions concrètes par le référent sur son site avec l'appui d'un formateur qui consacre 2,5 jours par formé sur plusieurs semaines

Objectifs

- Mettre en œuvre et coordonner concrètement au sein de son entreprise, une ou des actions de maîtrise de l'énergie avec le soutien d'un formateur-coach

Durée max : 6 mois entre le module 2 et la fin du module 3

Public visé : Salariés en charge de l'énergie : responsables environnement, RSE, référents énergie, dirigeants

Pré requis : Mettre à disposition un audit énergétique ou une revue énergétique ou un prédiagnostic en fonction de l'obligation ou non de réaliser un audit énergétique

Tarif 3700€ - Prise en charge PACTE Industrie et OPCO possible

Organismes de formation habilités :



[Inscription ici](#)

Les formations thématiques

📅 Jusqu'au 30 juin 2028

Achats d'énergie

Durée : 1 jour en présentiel ou à distance

Objectifs

- Identifier les leviers d'actions disponibles pour optimiser les achats d'énergie
- Accompagner l'entreprise lors des achats d'énergie
- Contribuer à la rédaction des cahiers des charges lors des achats d'énergie
- Mobiliser et coordonner les acteurs internes / externes, argumenter auprès de la Direction

Public visé : Salariés en charge de l'énergie (responsables environnement, RSE, référents énergie, dirigeants), DAF, responsables achats

Pré requis : Aucun

Tarif 700€ - Prise en charge PACTE Industrie et OPCO possible

Organismes de formation habilités :



[Inscription ici](#)

Energies Renouvelables et de Récupération

Durée : 1 jour en présentiel ou à distance

Objectifs

- Comprendre les enjeux des énergies renouvelables et de récupération
- Identifier les opportunités des énergies renouvelables et de récupération
- Définir une méthodologie de projet pour l'intégration des énergies renouvelables et de récupération
- Identifier les différents types de financements
- Appréhender et évaluer les risques inhérents à son projet

Public visé : Salariés en charge de l'énergie : responsables environnement, RSE, référents énergie, dirigeants

Pré requis : Aucun

Tarif 700€ - Prise en charge PACTE Industrie et OPCO possible

Organismes de formation habilités :



[Inscription ici](#)

Plan de mesurage

Durée : 1 jour en présentiel ou à distance

Objectifs

- Arbitrer sur le choix et les priorités des indicateurs de performance à mesurer
- Effectuer un choix éclairé sur des instruments de mesure
- Identifier les bonnes pratiques méthodologiques et techniques de mise en œuvre, d'exploitation et de suivi d'un plan de comptage de l'énergie

Public visé : Salariés en charge de l'énergie : responsables environnement, RSE, référents énergie, dirigeants

Pré requis : Aucun

Tarif 700€ - Prise en charge PACTE Industrie et OPCO possible

Organismes de formation habilités :



[Inscription ici](#)

La communauté des référents énergie

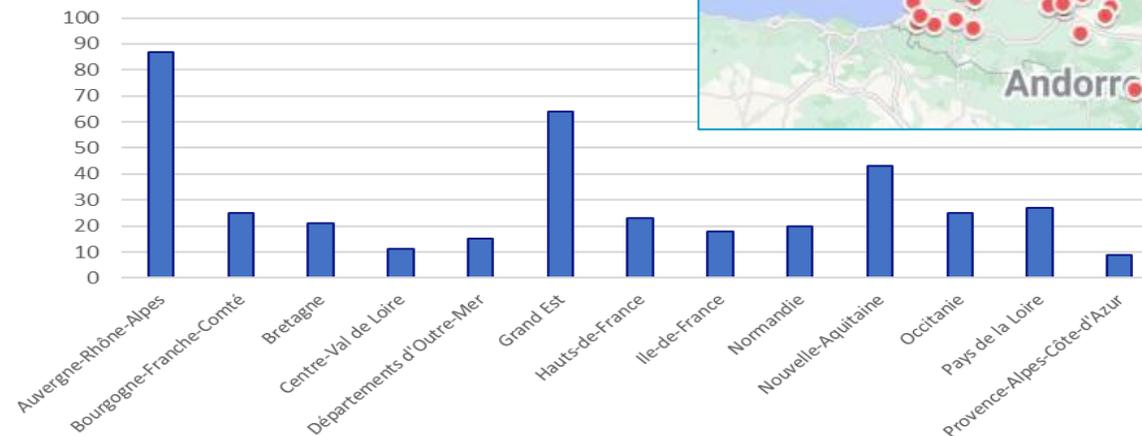
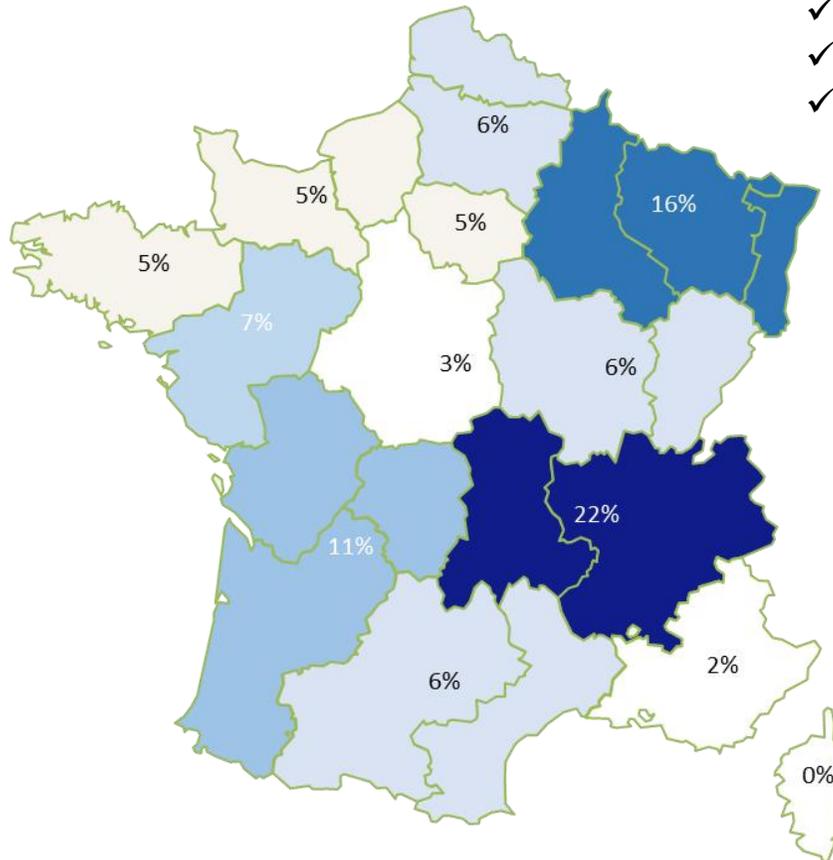
Un réseau national

cartographie

Répartition nationale :

Chiffres clés :

- ✓ 390 référents énergie*
- ✓ 84 partenaires**
- ✓ 861 Autres personnes morales inscrites à la lettre d'information



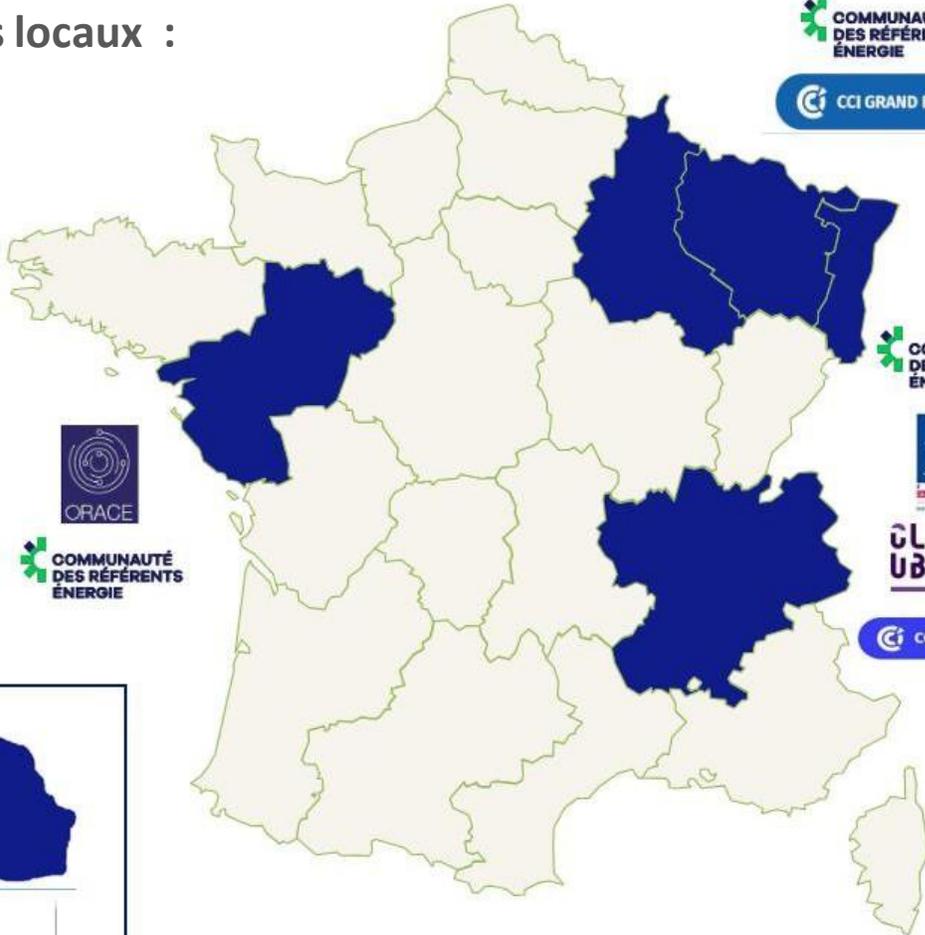
(chiffres arrêtés à Janvier 2025)

*au sens de la [fiche fonction référent énergie](#) de l'ADEME

** référencés dans pacte industrie et en particulier les formateurs de PROREFEI

Une animation locale

Clubs locaux :



Visite sur site industriel :

Partage d'expériences entre pairs et experts



Partenariats :

- 6 partenaires

Evènements 2025 :

- Une dizaine de visites sur site industriel prévue pour 2025
- Une dizaine de webinaires sur des sujets techniques liés à l'efficacité énergétique

Lettres d'information



COMMUNAUTÉ DES RÉFÉRENTS ÉNERGIE
atee
ASSOCIATION TECHNIQUE ÉNERGIE ENVIRONNEMENT

LETTRE D'INFORMATIONS

JUILLET 2024

Edito

Chères lectrices et chers lecteurs,

Avant les grands départs estivaux, nous vous proposons une lettre d'information qui met l'accent sur des innovations technologiques, à découvrir ou à redécouvrir, en efficacité énergétique et la décarbonation des activités industrielles.

Au vu de la prochaine transposition de la [nouvelle directive efficacité énergétique](#), en particulier au regard des audits énergétiques et des systèmes de management de l'énergie rendus obligatoires, nous vous rappelons que le [dispositif PRO-SME n](#), animé et géré par l'ATEE, attribue une prime aux entreprises industrielles lors de l'adoption de la norme ISO 50001 : c'est le moment d'en profiter !



COMMUNAUTÉ DES RÉFÉRENTS ÉNERGIE
atee
ASSOCIATION TECHNIQUE ÉNERGIE ENVIRONNEMENT

LETTRE D'INFORMATIONS

OCTOBRE 2024

Edito

Chères lectrices et lecteurs,

La rentrée s'accompagne du retour des rencontres en présentiel. L'ATEE et la Communauté des Référents énergie ont été présents et heureux d'avoir pu rencontrer certains d'entre vous notamment lors des évènements de cet été.

En ce qui concerne les actualités, au cours de l'été est paru le 62ème arrêté sur les certificats d'économie d'énergie ([Arrêté du 22 août 2024](#)) donnant lieu, entre autres, à la création de 3 nouvelles fiches d'opérations standardisées dans le secteur industrie :

- [IND-UT-137 - Mise en place d'un système de pompe\(s\) à chaleur en rehausse de température de chaleur fatale récupérée](#)
- [IND-UT-138 - Conversion de chaleur fatale en électricité ou en air comprimé](#)
- [IND-UT-139 - Système de stockage de chaleur fatale](#)



COMMUNAUTÉ DES RÉFÉRENTS ÉNERGIE
atee
ASSOCIATION TECHNIQUE ÉNERGIE ENVIRONNEMENT

LETTRE D'INFORMATIONS

JANVIER 2025

Edito

Chères lectrices et lecteurs,

L'ATEE et moi-même tenons à présenter, à vous ainsi qu'à vos proches, tous nos vœux pour cette nouvelle année. Nous espérons qu'elle vous apportera le bonheur, la santé et la concrétisation des projets qui vous tiennent à cœur.

Cette nouvelle année est marquée par le lancement de l'appel à projet DECARB IND 25 qui vise à diminuer les émissions de gaz à effet de serre (GES) des sites industriels via les thématiques suivantes : efficacité énergétique, modification des mix énergétique et matière, captage, valorisation et stockage du carbone.

Dans ce cadre, L'ATEE et l'ADEME vous invitent à un webinaire d'information qui aura lieu le **13 janvier 2025 de 15h à 16h30**.

Le programme [PACTE Industrie](#) fera également l'objet d'une présentation avec un focus sur les formations et les coachings financiers qui vous permettront de concrétiser votre projet d'investissement.

Veille réglementaire et technologique

Mots-Clés	N° de Fiche
Eco-conception	21678
Eau	21679
Eau	21680
DEE	21686
DEE	21691
ENR&R	21696
Nucléaire	21701
ETS-GES	21702

Certificats d'économies d'énergie

→ Suppression de la fiche BAR-TH-135, création de la fiche BAR-TH-177, création d'une nouvelle version de la charte d'engagement Coup de pouce Rénovation performante de bâtiment résidentiel collectif

L'arrêté supprime la fiche d'opération standardisée BAR-TH-145 « Rénovation globale d'un bâtiment résidentiel collectif (France métropolitaine) » et crée la fiche d'opération standardisée BAR-TH-177 « Rénovation globale d'un bâtiment résidentiel collectif (France métropolitaine) » soumise à contrôle par tiers. La formule du montant de certificats de la fiche BAR-TH-177 est constituée d'un forfait fixe par m². L'article 3-5 est supprimé et un article 3-5-3 est créé pour mettre en place une nouvelle version du coup de pouce « Rénovation performante d'un bâtiment résidentiel collectif ». Il est créé une nouvelle version de la charte afin de mettre en cohérence les engagements avec les nouvelles dispositions. Le référentiel de contrôle relatif à la fiche BAR-TH-177 est créé.

Arrêté du 6 septembre 2024 modifiant le Coup de pouce « Rénovation performante de bâtiment résidentiel collectif » du dispositif des certificats d'économies d'énergie NOR : ECR2416035A.

Directive Efficacité Énergétique

→ Lignes directrices pour l'interprétation de l'article 3 de la directive (UE) 2023/1791 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le principe de primauté de l'efficacité énergétique

(ndlr. Le tableau 7 de la recommandation (UE) 2024/2143 de la commission du 29 juillet 2024 propose des mesures dans tous les domaines d'action afin de faciliter l'application du principe de primauté de l'efficacité énergétique. Il a été ajouté dans le domaine Bâtiments, parmi la sélection des mesures, le recours à des contrats de performance énergétique afin d'assurer des gains d'efficacité énergétique garantis.)

Rectificatif à la recommandation (UE) 2024/2143 de la Commission du 29 juillet 2024 établissant des lignes directrices pour l'interprétation de l'article 3 de la directive (UE) 2023/1791 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le principe de primauté de l'efficacité énergétique (notifiée sous le numéro C(2024) 5284).

Veille

Focus

Source de chaleur : la Thalassothermie

Une pompe à chaleur à ammoniac (R717) bi-étagée, développée, Controls, jouera un rôle clé dans le nouveau réseau de chaleur urbain des colonies de l'eau de la mer Baltique. Ce système, premier de son genre pour le réseau de chaleur urbain alimentant en eau chaude sanitaire le nouvel écoquartier portuaire (Hospielanden), ainsi qu'un hôtel, quartier portuaire de la ville.

La conception bi-étagée de la pompe à chaleur DualPAC permet température, adaptée à une source de calories relativement froide, maximale est annoncée à 700 mètres de profondeur, avec une température coefficient de performance (COP) supérieur à 3.

Pour assurer les besoins de chaleur l'hiver, où la PAC ne déléguera pas, des unités complémentaires (dont une unité de valorisation énergétique de déchets thermiques) pourront alimenter le réseau.

Financé en partie par le ministère allemand de l'économie et de la protection de l'environnement, le réseau de chaleur urbain en remplaçant les moyens de production des combustibles fossiles par une solution électrique qui se veut décarbonée, énergétique compense le fait que le facteur d'émission du réseau électrique



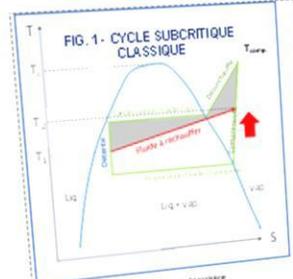
Figure 1 - Pompe à chaleur Sabroe DualPAC à Stadwerke Neustadt (Crédit photo : Johnson Controls)

Source : <https://www.sabroe.com/fr/fr/produits-et-services/produits/chauffage-et-refroidissement/chauffage-et-refroidissement/chauffage-et-refroidissement/chauffage-et-refroidissement>

Veille technologique

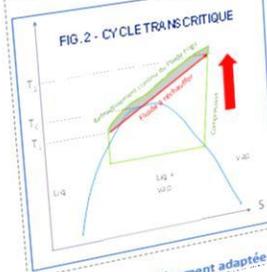
TRANSPAC, une technologie innovante de pompe à chaleur fonctionnant en régime transcritique

Le palier de condensation dégrade les performances des pompes à chaleur usuelle
Les technologies usuelles de pompe à chaleur restituent la majorité de la chaleur récupérée à la température de condensation du fluide frigorigène, comme le montre la figure 1.



Du fait des pincements d'échange dans le condenseur, l'énergie sensible de désurchauffe du gaz frigorigène n'est que très peu utilisée pour rehausser la température du fluide à réchauffer au-delà de la température de condensation. Le fluide n'est donc réchauffé, à travers un échangeur à contre-courant, qu'à une température (T2) bien inférieure à celle atteinte par le gaz frigorigène en sortie de compression (Tcomp). Ce défaut de performance peut se visualiser par l'aire grisée entre les deux courbes : plus l'aire grisée est importante, plus les performances de la pompe à chaleur sont dégradées par rapport au cycle de Carnot théorique. Pour pallier partiellement ce défaut, certaines pompes à chaleur hybrides utilisent des mélanges de fluides pour valoriser la chaleur récupérée sur deux paliers de condensation au lieu d'un et, ainsi, améliorer la performance de la machine. Citons le mélange eau-ammoniac pour lequel des équipements existent.

Le cycle TRANSCRITIQUE plus performant sans « palier » de condensation



D'un point de vue théorique, la solution est simple : il suffit de monter en pression pour faire travailler le fluide frigorigène en conditions supercritiques (T2 > Tc température critique) au niveau du condenseur (cf. figure 2) pour éviter ce plateau de température dû à la condensation. Les échanges thermiques se font alors sans changement d'état avec des pertes (aire grisée) minimales. Cette identification a été effectuée dans le cadre d'un projet de recherche regroupant Dalkia SDF et le centre ENERGETIQUE des PROCÉDES de l'École Des Mines de Paris. Le fluide retenu est le R1234ZE qui permet d'atteindre un coefficient de performance (COP) proche de 4 pour une hausse de température de 70°C à 140°C au lieu d'un COP de 2 pour une solution classique.

TRANSPAC, particulièrement adaptée pour l'optimisation des sécheurs.

Veille réglementaire

Espace documentation et outils d'analyse

Boîte à outils

- [Simulateur de plan d'actions,](#)
- [Auto-évaluation d'un SMEn,](#)
- [Tutoriels techniques,](#)
- [Fiches mémo,](#)
- [Répertoires des solutions logicielles...](#)

Guides techniques

- [Guides pratique de l'air comprimé,](#)
- [Guide efficacité énergétique dans les data center,](#)
- [Bibliothèques ATEE...](#)

Retours d'expérience

- [Accès à des retours d'expérience d'entreprise de tous secteurs, toutes tailles,](#)





Luberon & Sorgues
ENTREPRENDRE



Présentation Luberon & Sorgues Entreprendre

25 juin 2025



la philosophie de LSE



Notre credo :

« Agir ensemble et penser local pour construire les entreprises et le territoire de demain »

Nos valeurs :

La convivialité, le partage, la coopération, la neutralité et l'altérité

Notre ambition :

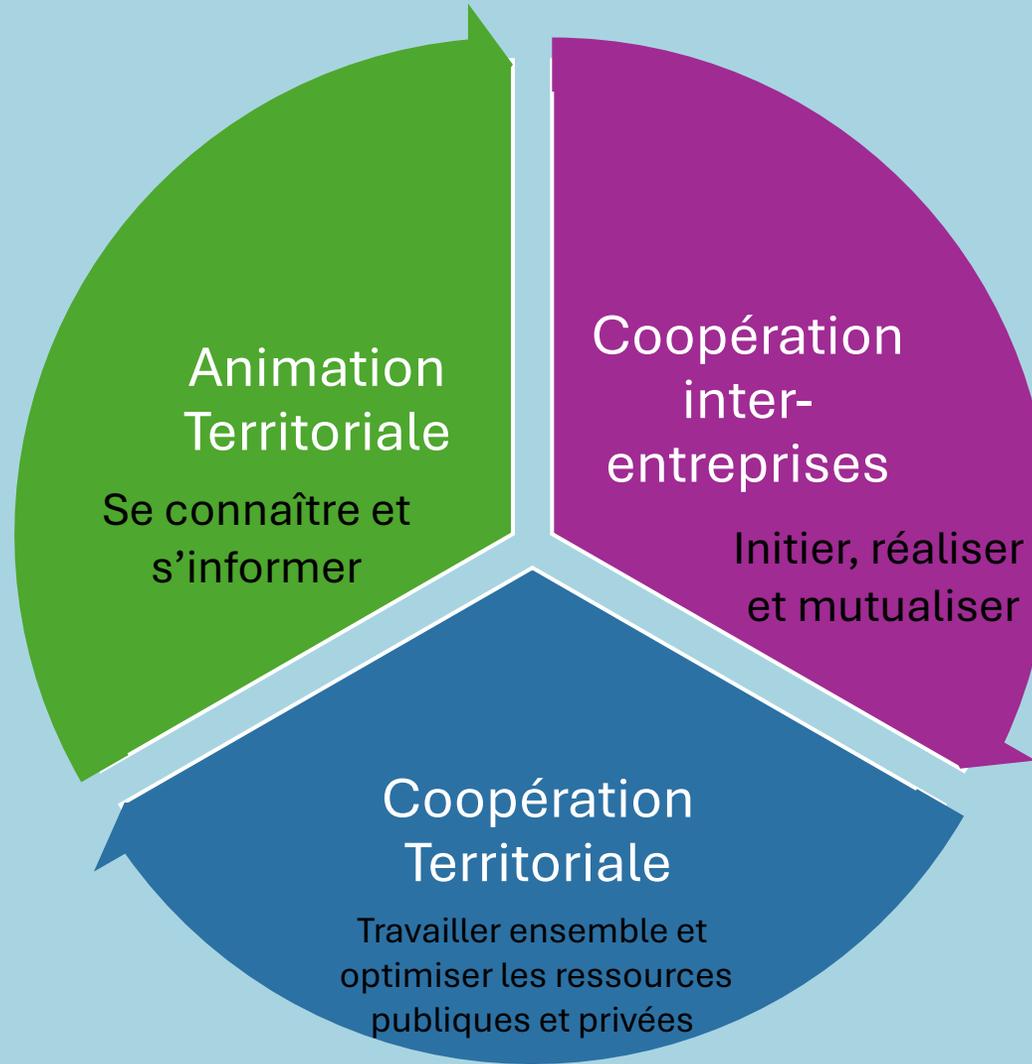
- **Être représentatif du tissu économique du territoire (de la société unipersonnelle au groupe industriel)**
- **Être attractif et apporter de la valeur ajoutée à tous nos adhérents quels que soient leurs attentes , leur taille et leur secteur d'activité**

Nos objectifs :

- **Créer du lien entre entrepreneurs**
- **Accompagner le développement d'une économie circulaire dans le territoire**
- **Contribuer à la sobriété écologique, énergétique et numérique de nos adhérents**
- **Offrir des services mutualisés en lien avec la transition écologique et solidaire**
- **Participer à l'ancrage territorial de l'industrie**

Les 3 piliers de l'action de L.S.E qui nourrissent la démarche EIT

Le contexte



Le groupe industrie, le booster de la démarche

Travail de fonds : Plan sobriété | Décarbonation | Réutilisation de l'eau | RSE- territoire - reporting extra-financier

Suite à la réunion du 8 novembre :

- **Intégration des entreprises de Sorgues du Comtat**
- Organisation de 2 réunions plénières par an pour privilégier les groupes de travail
- **Travaux en groupe par domaine d'intérêt**
- Choix des thèmes :
 - **Management de l'énergie et décarbonation : Pacte industrie**
 - **Réutilisation de l'eau**
 - **IA et RH (thème à aborder au sein du groupe RH)**
 - **Recyclage des déchets (après caractérisation des besoins, voir avec l'action « déchets »)**
- Articulation des groupes thématiques avec le **groupe technique** « partage de bonnes pratiques, mutualisation brainstorming sur les « cailloux dans la chaussure »
- Réflexion pour voir si pertinent **d'intégrer la démarche « low tech de l'ADEME »**



Énergie - Parcours Mutualisé Photovoltaïque

Assistance à la conception du projet | Aide à la décision



Ce parcours photovoltaïque répond aux besoins identifiés suivants :

Assistance à la conception d'un projet photovoltaïque

Aide à la décision

Conseil sur l'Adaptation de sa consommation à la disponibilité de l'énergie

Conseil sur l'Adaptation de ses process

Accompagnement individuel & collectif

AVANTAGES

- Mutualiser les coûts
- Se nourrir des échanges
- Obtenir un accompagnement sur-mesure
- Gagner du temps

Retour sur les éditions précédentes :

- 1^{er} parcours - 2023: **5 entreprises**
Aroma-zone - Calibrex – GCAesthetics – Mayoly – Théus Industries
- 2^{ème} parcours - 2024: **6 entreprises**
Argaune - Avy - Hydrosol - Le Coq Noir - Masfer - Métallerie Les Amandiers

Premiers résultats :

- Projection production : en moyenne 4000 MWh/an
- Autoconsommation : en moyenne 36 % de la conso globale
- État d'avancement 8/11 projets en cours (finalisation des études techniques, dossiers de sub, consultations...)

LANCEMENT de la 3^{ème} édition : automne 2025

- Une première réunion d'information organisée chez Théus Industries le 16 avril 2025
 - Présentation du parcours | Actualités réglementaires | Témoignage Théus Industries



Focus Pacte Industrie : une action qui découle de la démarche EIT LSE



41 accompagnements personnalisés pour 13 entreprises

Etudes mix-énergétiques
Stratégies de décarbonation
Coach investissement

Opération collective
-
PACTE
Industrie

Parcours Accompagnement et Compétences pour la Transition Énergétique de l'Industrie

Intérêt pour les entreprises

- Pas de dossier individuel de subvention
- Animation collective pour échanger entre pairs et travailler sur des sujets communs ce qui est l'ADN du groupe industrie et de l'association
- Echange de bonnes pratiques avec PIICTO, notamment sur les solutions

Conséquences pour l'association

- Les subventions transitent par l'association (CAC nécessaire)
- Facturation par l'association du reste à charge
- Valeur ajoutée de l'association qui propose un service +



PACTE Industrie : Les accompagnements individuels choisis pour la transition énergétique et bas carbone de l'industrie

MANAGEMENT DE L'ENERGIE

Structurez votre démarche énergétique et identifiez les différents leviers de décarbonation à actionner à l'échelle de votre site ou groupe industriel.

STRATEGIE

Elaborez votre stratégie de décarbonation et votre trajectoire d'investissements associée, puis faites évaluer votre démarche.

FINANCEMENT

Construisez et accélérez le plan de financement de vos projets d'investissements bas carbone.

6 « combo » audit énergétique et Étude d'opportunité Mix-énergétique

8 Etudes Mix Énergétiques

1 Act pas à pas

1 Act pas à pas+ Trajectoire d'Investissement Bas Carbone

25 coaching pour 10 entreprises

Composition de l'animation collective

3 types d'ateliers :

- 4 ateliers animés par des experts de partages de bonnes pratiques
- 2 ateliers ciblés « Benchmark de solutions » avec des apporteurs de solutions (partenariat avec PICCTO en réflexion)
- 4 ateliers inter-entreprises qui analyseront un projet de l'entreprise hôte en lien avec le management de l'énergie et la décarbonation



Formation mutualisée

- Atelier 2 tonnes
- Formation financement

Ateliers calqués sur la logique de Pacte industrie : efficacité énergétique, mix-énergétique et stratégie de décarbonation.



Luberon & Sorgues ENTREPRENDRE

Merci de votre écoute

Luberon & Sorgues Entreprendre – 25 juin 2025





Présentation Mayoly

Mars 2025



**AMELIORER LA SANTE ET LE BIEN
ETRE DE TOUS POUR OFFRIR UN
MEILLEUR QUOTIDIEN A CHACUN**

Mayoly en synthèse



Groupe pharmaceutique français, indépendant dont le savoir-faire et l'excellence sont reconnus depuis plus de 100 ans

3 expertises historiques: gastroentérologie
Dermocosmétique et production (expert capsule molle)

Un groupe mondial aux racines industrielles françaises

Une culture entrepreneuriale et familiale



+2.200

Salariés dont
+1.100 en France



560 M€

Ventes
en 2024 ✓ CA net



+8%

De croissance (CA brut)



~600

Produits



6

Sites de
production dont
5 en France



>83%

Des produits vendus dans
le monde sont fabriqués
en France



~ 65%

Ventes à
l'international



21

Filiales



~ 100

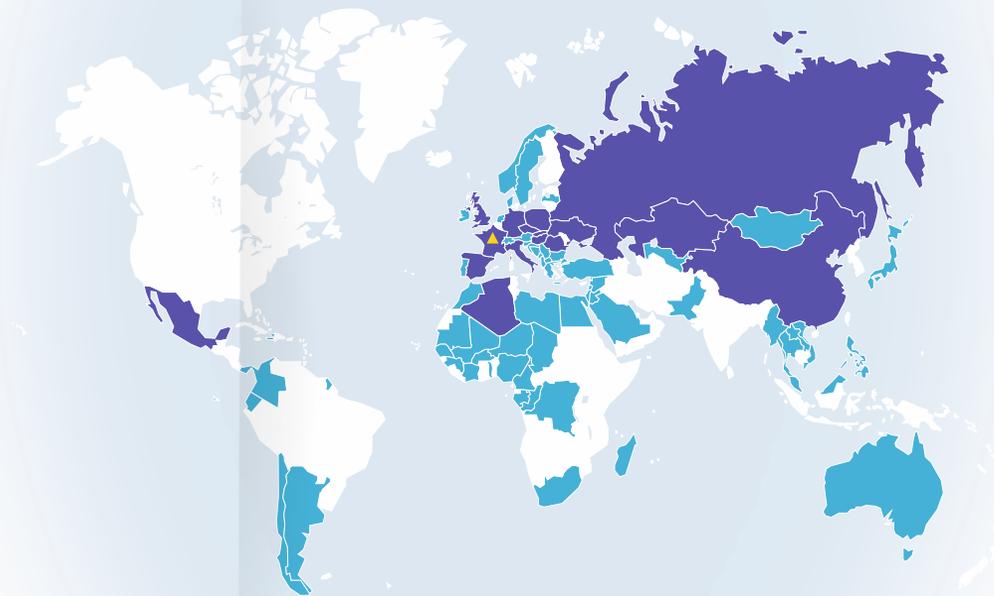
Pays où nos produits
sont commercialisés

Une organisation internationale avec des filiales et un réseau de distribution étendu de partenaires de confiance



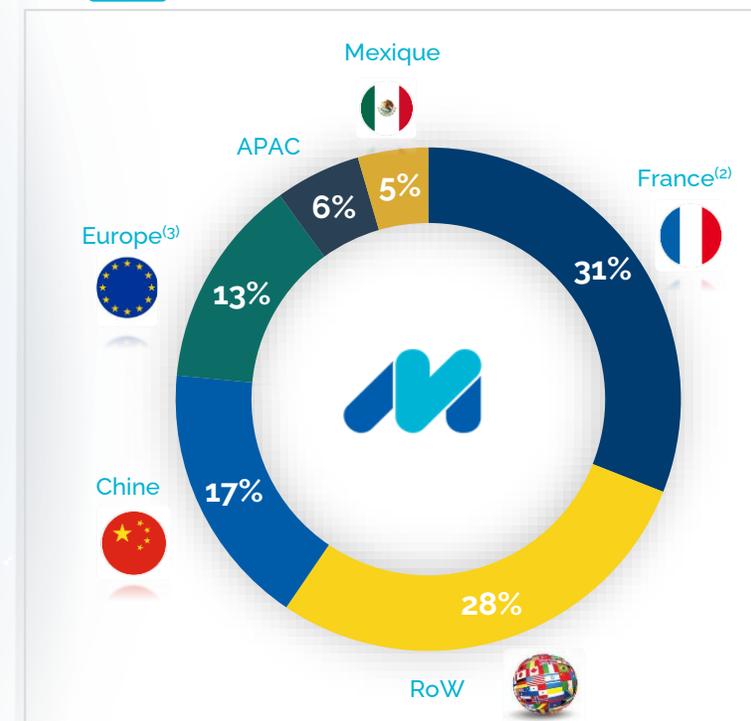
23 filiales principales dans 21 pays

- | | |
|---|---|
|  Algérie |  Mexique |
|  Biélorussie |  Pologne |
|  Belgique (Benelux) |  Roumanie |
|  Chine |  Russie |
|  République Tchèque |  Singapour |
|  France |  Slovaquie |
|  Allemagne |  Espagne |
|  Italie |  Royaume-Uni |
|  Kazakhstan |  Tunisie |
|  Lituanie (Pays Baltes) |  Ukraine |
| |  Vietnam |



-  Siège social
-  Filiales
-  +100 distributeurs

Répartition des ventes⁽¹⁾



- (1) CA net 2022 proforma 12 mois (y compris l'effet en année pleine des acquisitions de PHARMNATURE et d'Ipsen CHC)
- (2) Y compris partenariats et CMO
- (3) Europe hors France
- (4) APAC hors Chine
- RoW : reste du monde
- APAC : Asie-Pacifique

... avec des marques reconnues par les patients, les consommateurs et les professionnels de santé



smecta®
Diosmectite

	China	France	Russia	Romania	Vietnam
Notoriété spontanée	2	1	2	2	2
Part de marché	3	3	3	3	1

MeteoSpasmyl®

#1ère marque prescrite dans le syndrome de l'intestin irritable en France

#1ère croissance du marché des antispasmodiques en Europe de l'Ouest

30 ans d'existence

Présence dans plus de 50 pays

TOPICREM
LA DERMATOLOGIE BIEN-ÊTRE

1 lait Ultra Hydratant Corps 500 ml Topicrem vendu toutes les 15 secondes dans le monde

	France	Ukraine	Allemagne	Russie
Part de marché Hydratant Corps	1	1	8	9

Le portefeuille Mayoly c'est aussi des Médicaments d'Intérêt Thérapeutique Majeur

(Egalement médicaments essentiels)

EUROBIOL 40 D30 U

CHOLURSO 500

Colchicine
Colcalcium long

COLCHIMAX®



Une forte empreinte industrielle française : nos 5 sites fabriquent plus de 85% des produits Mayoly vendus dans le monde

Chaque jour, plus de **600 collaborateurs** de nos usines produisent près de **330 000 unités** à destination des patients et des consommateurs dans le monde.



CHATOU | FRANCE (78)
Production de liquides et pâteuxles en blister.
SAVOIR-FAIRE : sirop, gélules et solutions
60 collaborateurs



DREUX | FRANCE (28)
Production et développement de produits pharmaceutiques. Conditionnement pour le monde (hors Chine) de Smecta®.
SAVOIR-FAIRE : sachets, sticks liquides, comprimés, gélules et flacons
290 collaborateurs



DAMMARIE-LES-LYS | FRANCE (77)
Production pharmaceutique et nutraceutique
SAVOIR-FAIRE : capsules molles, comprimés enrobés, suppositoires, sticks poudre
130 collaborateurs



ISLE-SUR-LA-SORGE | FRANCE (84)
Production de principes actifs à usage pharmaceutique à base d'argile pour smecta®, Bédélix® et Gelox®
50 collaborateurs



DAMMARIE-LES-LYS | FRANCE (77)
Production de produits dermocosmétiques
SAVOIR-FAIRE : emulsion, shampooing, baume, gel douche, lait corporel
40 collaborateurs



TIANJIN | CHINE
Formulation et conditionnement primaire et secondaire des sachets de poudre smecta® pour le marché local
51 collaborateurs



5 sites en France



1 site en Chine





BIENVENUE SUR NOTRE SITE



- L'unité de traitement des argiles du groupe MAYOLY est implantée à **l'Isle sur la Sorgue (Vaucluse)** depuis 1963 et en un demi-siècle, ce site est devenu un **référent dans le domaine des argiles thérapeutiques**
- Depuis ces 10 dernières années le site de l'Isle sur la Sorgue a fortement investi dans la **modernisation de ses équipements et dans la construction d'un pôle de développement en 2018** pour devenir **leader sur le marché des argiles.**
- **Mayoly** a fait l'**acquisition** de l'activité santé familiale d'Ipsen en juillet 2022 dont le site **Beaufour Ipsen Industrie** basé à l'Isle Sur la Sorgue

Merci de votre attention.

Contact

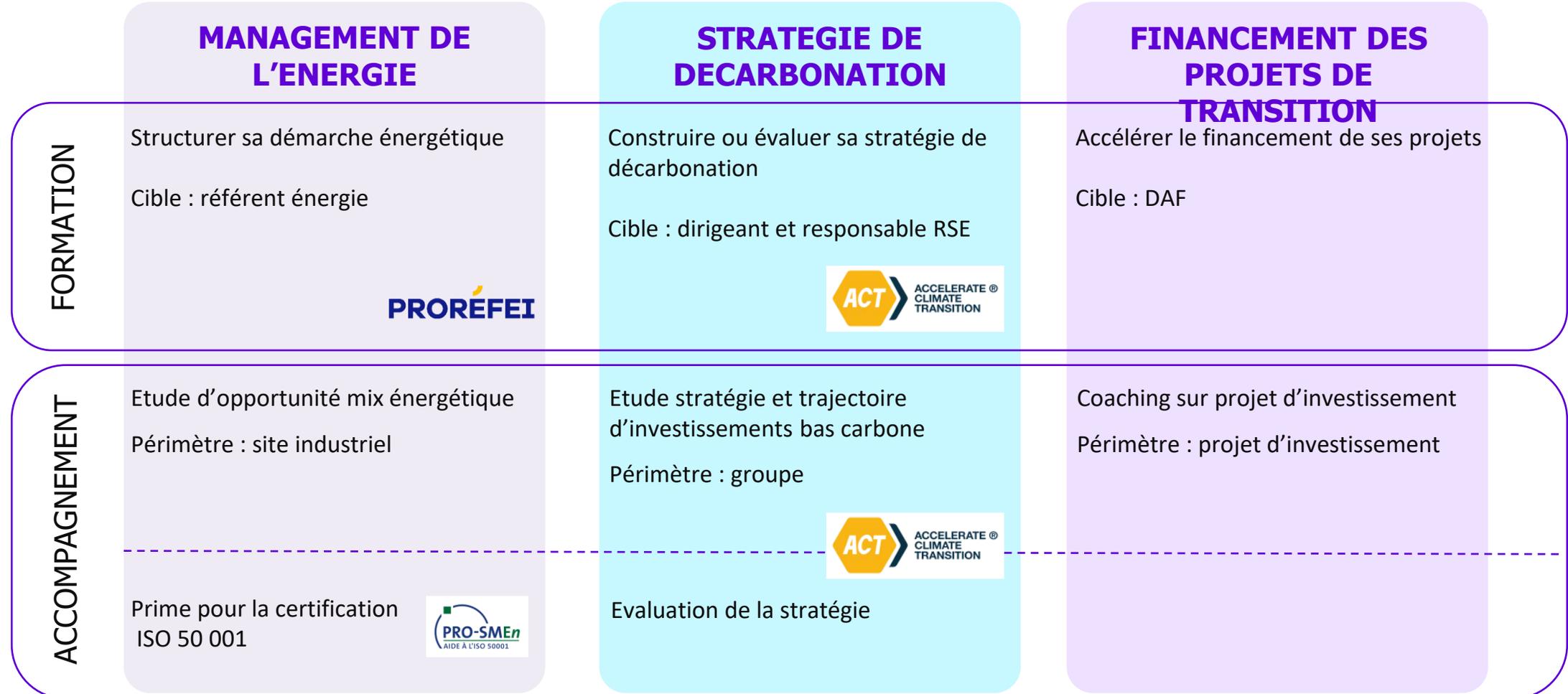
Direction Communication et RSE
communication@mayoly.com



www.mayoly-spindler.fr

 **MAYOLY**
Votre santé nous tient à cœur

PACTE Industrie : Un panel de solutions adaptées aux besoins des industriels pour accélérer leur transition énergétique



Réaliser un état des lieux et construire sa feuille de route

Audit énergétique non réglementaire

Caractériser la consommation
énergétique et les niveaux de
température des différents procédés

Évaluer les gains d'efficacité énergétique

Identifier les opportunités de recours
aux énergies renouvelables et de
récupération

Évaluer les températures des rejets de
chaleur fatale

Hierarchiser les actions d'économies
d'énergie et les actions de recours aux
énergies renouvelables

Objectif

Se projeter à court et moyen
termes sur **des actions de
décarbonation pertinentes**
à l'échelle du site



Étude d'opportunité mix énergétique bas carbone

Étudier l'ensemble des leviers de
décarbonation liés à l'énergie,
notamment les énergies renouvelables
et les synergies locales

Appliquer une méthodologie
innovante et réaliser une analyse
multicritère prenant en compte des
solutions avec des TRB jusqu'à 15 ans

Valider la compatibilité des solutions
entre elles

Établir une feuille de route
permettant de planifier les
investissements

Réalisation par un même
bureau d'études référencé
ADEME

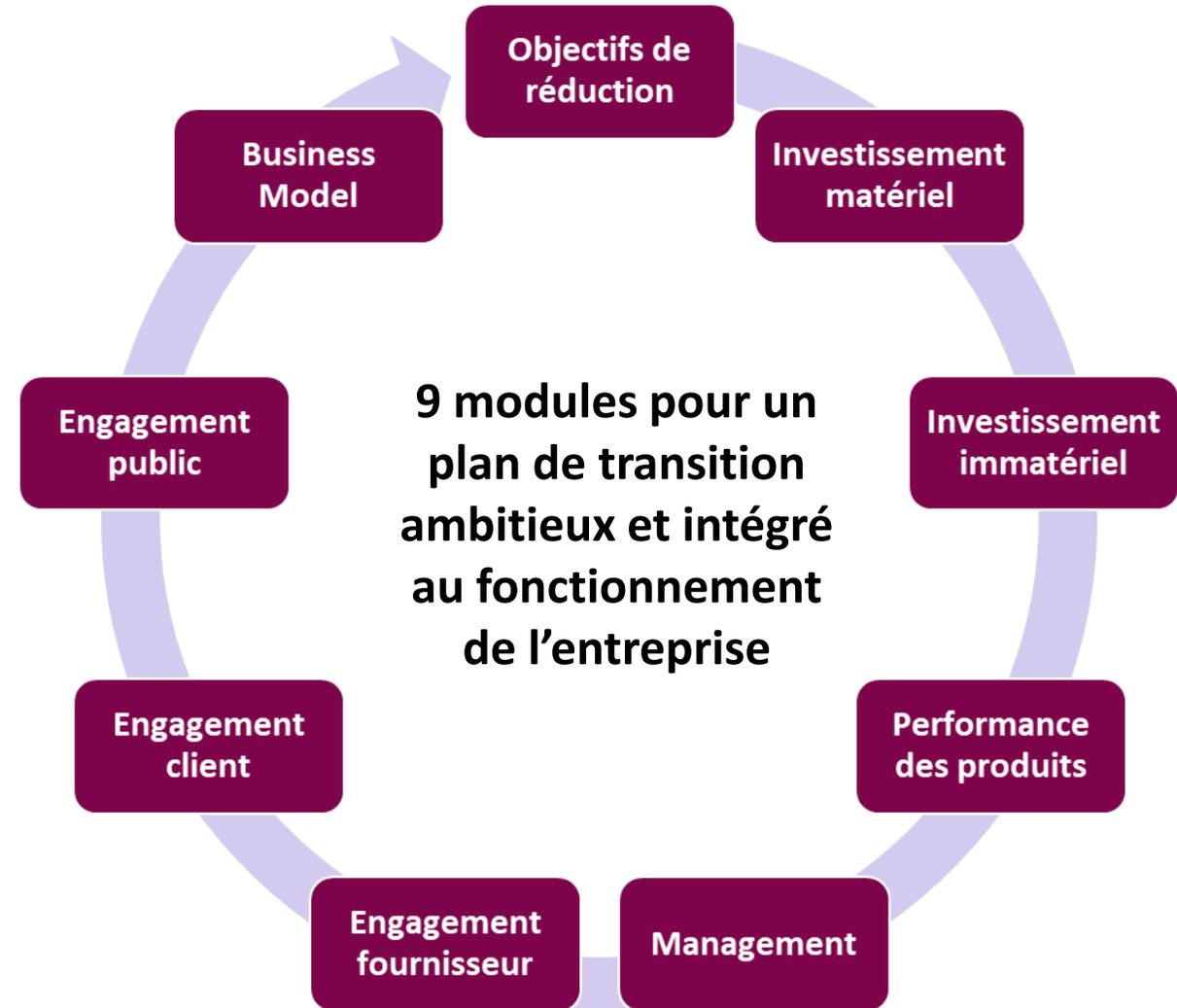
Durée moyenne : 3 mois

Assiette éligible : 15 000€

Taux d'aide de 60% à 80%

ACT : un cadre méthodologique pour construire une stratégie bas carbone

Un cadre commun



Audit Energétique Volontaire Etude Mix Energétique

25/06/2025



Présentation GCA Provence



- Fabrication de **dispositifs médicaux implantables**
- Environ **1200** produits différents pour **240K** produits par an en **2x8**
- **Unique manufacture** du groupe GC Aesthetics sur Apt
- Environ **210** personnes sur site



Texture



Projection



Gel



Volume



Forme



- **+70** partenaires dans le monde

1. Présentation GCA Provence

2. Présentation Audit & Etude Mix

3. Contexte & Attentes

4. Situation à date



Présentation Audit & Etude Mix

1. Présentation GCA Provence
2. Présentation Audit & Etude Mix
3. Contexte & Attentes
4. Situation à date

- Audit Energétique Volontaire
 - Cartographie des postes de consommations d'énergie
 - ✓ Profil énergétique
 - Bilan énergétique
 - ✓ Usages énergétiques pouvant amener un projet d'amélioration de la performance
 - Plan d'action de réduction des consommations d'énergie
 - ✓ Fiches projet (ROI, subventions, difficulté et potentielle économie d'énergie)
- Etude Mix Energétique
 - Cartographie des sources avec empreinte carbone
 - Fiches action
 - Stratégie de décarbonation (neutralité Carbone en 2050)





Contexte & Attentes

- Contexte

- Absence de sous-comptage
- Consommations d'énergie en continu et importantes
 - ✓ 600K € (électricité) & 300K € (gaz)
- Incinérateur de solvant vieillissant

- Attentes

- Etat des lieux de nos consommations d'énergie
- Stratégie de décarbonation
- Fiches projet de réduction de consommations d'énergie avec ROI
 - ✓ Veille technologique

Etre plus
compétitif

Etre plus respectueux
de l'environnement

Etre innovant

1. Présentation
GCA Provence

2. Présentation
Audit & Etude
Mix

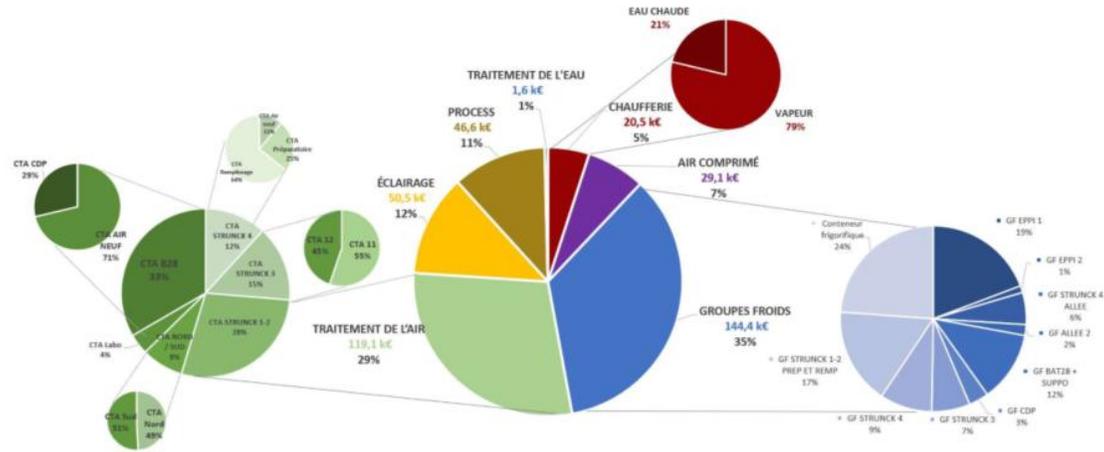
3. Contexte &
Attentes

4. Situation à date

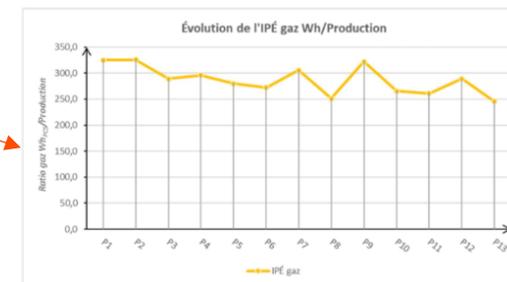
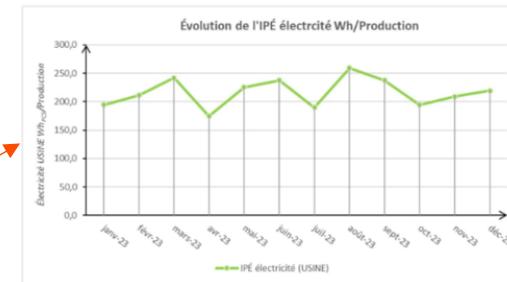


Situation à date

- Répartitions énergétiques



- Evolution des consommations



1. Présentation GCA Provence
2. Présentation Audit & Etude Mix
3. Contexte & Attentes
4. Situation à date



Situation à date

- Préconisations

	Action	Gain énergétique MWh/an	Économie €HT	Investissement €HT	Aides €HT	TRB (ans)	I _{eq} CO ₂ évitées
Oxydateur	AAPE n°1 : Étude Oxydateur						
Oxydateur	AAPE n°2 : Substitution Oxydateur						
Oxydateur	AAPE n°3 : Remplacement Oxydateur						
Traitement de l'air	AAPE n°4 : Réduction débits hors activité						
Production de froid	AAPE n°5 : HP-BP flottante						
Éclairage	AAPE n°6 : Remplacement éclairage / régulation						
Humidification	AAPE n°7 : Humidificateur sous pression						
Comptage	AAPE n°8 : Sous comptage						
Management	AAPE n°9 : ISO 50001						

Action	Synthèse opportunité
OME n°1 : Chaleur fatale	Possibilité sur les fumées des chaudières et sur l'oxydateur
OME n°2 : Géothermie pour la production ECS	Opportunité de géothermie la ressource est a priori peu favorable sauf sur nappe
OME n°3 : Solaire thermique pour eau chaude process	Favorable : Utilisation de la toiture
OME n°4 : Chaudière biomasse pour eau chaude process	Étude à prévoir, implantation compliquée au niveau extérieur pour le silo
OME n°5 : Solaire photovoltaïque	Envisageable en ombrière, opportunité sur le parking des voitures
OME n°6 : Électrification des procédé	Opportunité avec l'électrification du traitement des COV

1. Présentation
GCA Provence

2. Présentation
Audit & Etude
Mix

3. Contexte &
Attentes

4. Situation à date



2 Exemples

- Réduction du débit des CTA hors activité

- Oxydizer

1. Présentation
GCA Provence

2. Présentation
Audit & Etude
Mix

3. Contexte &
Attentes

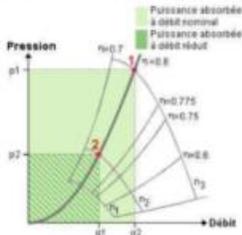
4. Situation à date

6 CHAPRE 27 | 51

6.5. [Ventilation] - Réduction du débit des CTA hors activité

Description de la proposition d'action En réduisant le débit d'air le soir et les week-ends, les moteurs des ventilateurs consomment moins. Le souci avec une réduction de débit c'est qu'il est difficile de garder la même cascade de pression au niveau des pièces. Mais il est possible de régler les systèmes installés pour pouvoir d'un côté réduire la consommation hors activité mais aussi de garder la cascade de pression.

Gain énergétique En réduisant la charge des plus gros moteurs des CTA, nous pouvons réduire de moitié la consommation des CTA la nuit et le Weekend.

Pression 

Hypothèses retenues pour le calcul

- Réduction du débit de 50%.
- Réduit de 10 heures la nuit en jours ouvrés.
- Réduit de 24 heures le weekend.
- Ratio de ventilation : 0,8 W/m³/h.

Bilan économique Nous avons synthétisé dans le tableau suivant les gains financiers :

	Unité	Valeur	Commentaire
Prix du gaz	€/Mwh		
Prix de l'électricité	€/Mwh		
Gain financier	€€		
Investissement	€€		
Aides	€€		
TFR	An		

Equation $P_1/P_2 = (Q_1/Q_2)^3$

Formules
 P : puissance électrique consommée
 Q : débit d'air

Textes de réduction de débit
 Réduire le débit de 20% → Réduire la consommation de 20%
 Réduire le débit de 50% → Réduire la consommation de 80%

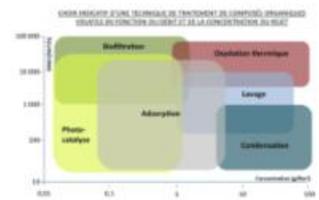
Logos eikta, GC Aesthetics

6 CHAPRE 26 | 51

6.4. [Oxydizer]- Remplacement de l'Oxydiseur par une autre technologie

Description de la solution Pour remplacer un Oxydiseur thermique il existe différentes technologies qui sont appliquées en fonction du débit et de la concentration à traiter :

- Biofiltration
- Absorption
- Photocatalyse
- Lavage
- Condensation

Graphique 

Descriptions des technologies

- Biofiltration** Le système par biofiltration est un système qui traite les COV avec des micro-organismes.
- Absorption** Comme expliqué dans la présentation précédente le système par absorption permet de capter les COV par charbon actif ou par azote.
- Photocatalyse** La destruction des COV s'effectue sous l'action des rayons lumineux à la surface d'un catalyseur en titane.
- Lavage** Le principe est similaire à celui de l'absorption mais s'effectue avec des liquides, de l'eau ou de l'huile en fonction du type de COV.
- Condensation** Le principe par condensation consiste à transformer le COV gazeux en état liquide, ceci en abaissant la température à 40°C pour la consommation mécanique (par compresseur et échangeur) et à -180°C pour la condensation cryogénique (par azote liquide).

Logos eikta, GC Aesthetics

Rappel des différences entre audit énergétique et SME



Frédéric SAINT-ANDRE

Responsable du pôle Consultants Energie & Carbone
Département AFNOR Energies Ingénierie
AFNOR Développement

afnor
GROUPE

Notre vocation

VOUS ACCOMPAGNER POUR GAGNER LA CONFIANCE PARTOUT DANS LE MONDE



Objectif d'un système de management de l'énergie (SMEn)

Un système de management de l'énergie conforme à la norme NF EN ISO 50001 permet à tout organisme de parvenir, par une démarche méthodique, à l'amélioration continue de sa performance énergétique, laquelle inclut l'efficacité, l'usage et la consommation énergétiques.

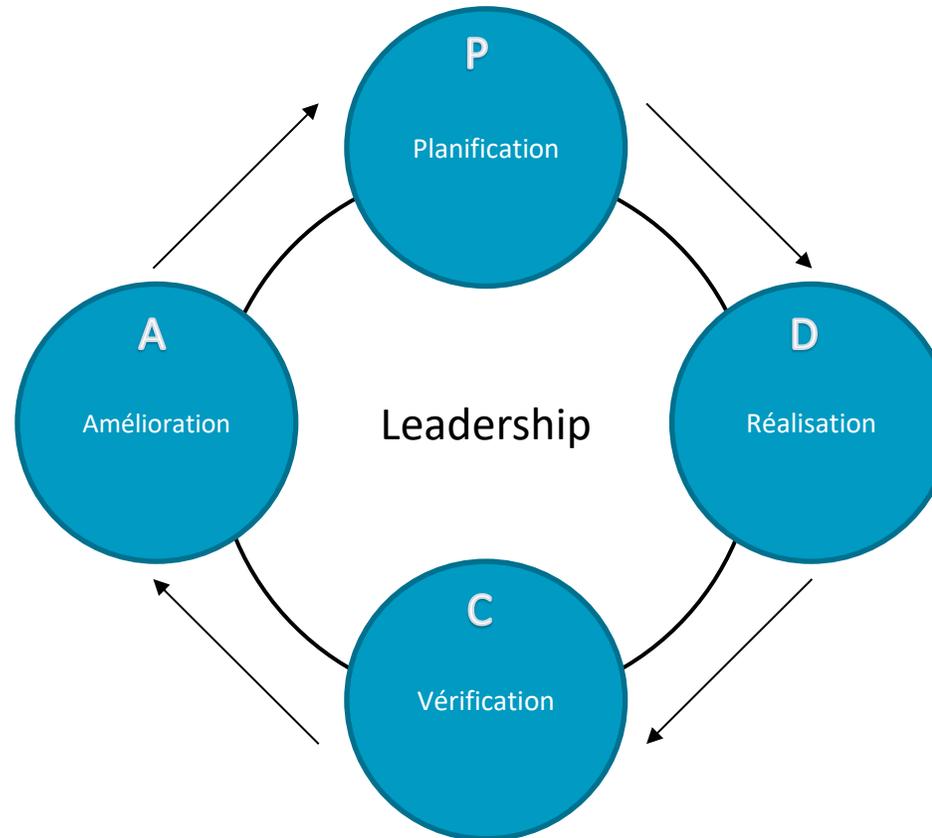
La norme NF EN ISO 50001 spécifie les exigences applicables aux usages et à la consommation énergétique pour mettre en œuvre et améliorer un système de management de l'énergie, dans le respect d'une politique énergétique et d'obligations légales auxquelles l'organisme doit se conformer.

La norme NF EN ISO 50001 n'établit pas de niveau de performance énergétique à atteindre.

Le cycle PDCA appliqué à la norme ISO 50001

La **planification** permet d'analyser les enjeux énergétiques et de planifier la collecte des données.

L'**amélioration** continue concerne la performance énergétique et l'efficacité du SMÉ



La **réalisation** fait vivre le SMÉ avec les équipes.

La **vérification** permet d'évaluer l'amélioration des performances.

Objectif d'un audit énergétique

Examen et analyse méthodiques de l'usage et de la consommation énergétiques d'un site, bâtiment, système ou organisme, ayant pour objet d'identifier les flux énergétiques et les potentiels d'amélioration de l'efficacité énergétique et d'en rendre compte (1)

(1) Définition d'un audit énergétique selon la norme NF EN 16247 : 2022

Processus d'audit énergétique selon la norme NF EN 16247:2022

Le processus d'audit énergétique comporte 9 étapes.

Toutes les étapes sont obligatoires (sauf l'échantillonnage).

La norme prévoit que ce processus puisse être adapté aux objectifs de l'audit énergétique, en réalisant éventuellement certaines itérations.

C'est un processus linéaire avec un début (le contact préliminaire) et une fin (la réunion de clôture).



Amélioration de la performance énergétique

UNE DÉFINITION COMMUNE AUX DEUX APPROCHES

Amélioration des résultats mesurables de l'efficacité énergétique ou de la consommation énergétique associées aux usages énergétiques, par rapport à la situation énergétique de référence (1)

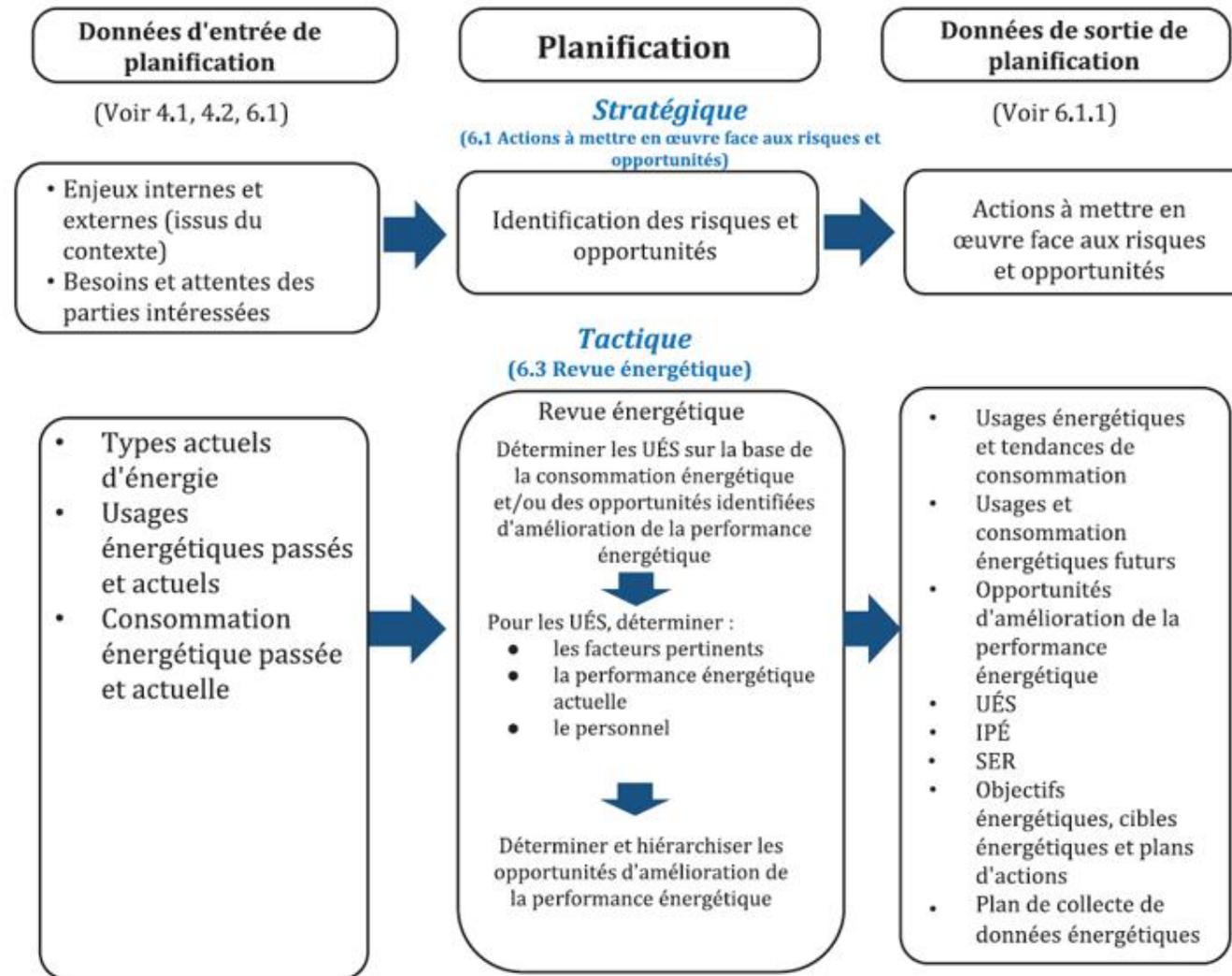
- (1) Définition de l'amélioration de la performance énergétique selon la norme NF EN ISO 50001:2018 (chapitre 3.4.6)

Approche comparative des deux démarches

Système de management de l'énergie conforme à la norme NF EN ISO 50001	Audit énergétique conforme à la norme NF EN 16247
Objectif (rappel) : Permettre à l'organisme de parvenir, par une démarche méthodique, à une amélioration continue de sa performance énergétique, laquelle inclut l'efficacité, l'usage et la consommation énergétique.	Objectif (rappel) : Identifier les flux énergétiques et les potentiels d'amélioration de l'efficacité énergétique et d'en rendre compte.
Processus : Approche PDCA d'amélioration continue.	Processus : Processus linéaire et circonscrit dans le temps. Démarche en mode projet avec un début et une fin (réunion de clôture).
Engagement de l'organisme : Amélioration continue de la performance énergétique.	Engagement de l'organisme : Aucun engagement d'amélioration de la performance énergétique.
Pilotage de la démarche : Direction de l'organisme + une équipe Energie dédiée La démarche est internalisée, même si certaines étapes de la construction du SMEn peuvent être externalisées.	Pilotage de la démarche : Responsable d'audit énergétique + auditeur énergétique L'auditeur énergétique est généralement externe à l'organisme audité.
Signe de reconnaissance : SMEn certifié conforme à la norme NF EN ISO 50001 par un organisme de certification accrédité.	Signe de reconnaissance : Qualification des organismes en charges des audits énergétiques réglementaires.

Processus de planification énergétique

UN POINT DE CONVERGENCE ENTRE LES DEUX APPROCHES



Norme
NF EN ISO 50001:2018 (F)

Revue énergétique et audit énergétique

Éléments de sortie d'une revue énergétique	Exigé par la norme ISO 50001	Fournit à l'issue d'un audit énergétique conforme à la norme NF EN 16247
L'analyse des usages énergétiques et des tendances de consommation d'énergies	✓	✓
La situation énergétique de référence (SER)	✓	✓
La liste des usages énergétiques significatifs (UES)	✓	✓
Les indicateurs de performance énergétique (IPE) à utiliser	✓	✓
Le plan de collecte des données énergétiques	✓	✓
Les opportunités d'amélioration de la performance énergétique	✓	✓
Les objectifs et cibles énergétiques	✓	
Le plan d'actions d'amélioration de la performance énergétique	✓	
L'analyse des usages énergétiques et des consommation d'énergies futurs	✓	



Efficacité énergétique dans l'Industrie – Nouvelle réglementation

Colloque en Régions – PACA - 25 juin 2025

Jean-Marc PIATEK
Chef Maîtrise de l'Énergie de l'ATEE
jm.piatek@atee.fr – 07 61 84 29 61

SOMMAIRE

➤ La prime PRO-SME

La prime PRO-SMEn

L'aide jusqu'à 40K€ pour l'obtention de la certification ISO 50001

Objectif

- Aider les entreprises à mettre en place de Systèmes de Management de l'Énergie (SMEn) selon la norme ISO 50001
- Par le versement d'une prime

Cible

- Entreprises ayant un **code NAF éligible au programme PACTE Industrie**

Montant

- Prime égale à 20% des dépenses énergétiques annuelles hors TVA des sites certifiés ISO 50001
- **Prime jusqu'à 40 000 euros** par entreprise (11,2M€ mobilisables)

Comment bénéficier de la prime ?

Etape 1

Inscription

Un **questionnaire** à remplir et envoyer à l'ATEE

à télécharger sur www.pro-smen.org

Etape 2

Demande de prime

Une fois certifié ISO 50001,
Un **formulaire** « *demande d'aide* » à remplir et envoyer à l'ATEE + pièces justificatives

Validation
et
délivrance
de la prime
par virement

Consommations énergétiques moyennes de l'entreprise

< 23,6 GWh/an

≥ 23,6 GWh/an

Date limite de dépôt **AVANT***

31/12/2027*

01/10/2025

Date limite de dépôt : **AVANT***

31/05/2028*

01/04/2027*

* Sous réserve de validation de l'avenant à la convention PACTE Industrie

[Découvrez le dispositif](#)

Loi DDADUE

Cas des entreprises ayant une consommation $\geq 23,6$ GWh/an

Elles sont **obligées** de mettre en place un système de management de l'énergie certifié **d'ici le 11 octobre 2027*** (cf Loi DDADUE)

➔ l'aide PRO-SME_n (programme PACTE INDUSTRIE) s'inscrit dans le cadre des certificats d'économies d'énergie : ne peut pas aider les entreprises à respecter la réglementation**

À partir du 1^{er} octobre 2025, ces entreprises ne pourront plus s'inscrire dans le dispositif PRO-SME_n

* Selon l'article 11 de la Directive EE qui demande « *Les Etats membres veillent à ce que les entreprises visées au 1^{er} alinea aient mis en place un système de management de l'énergie au plus tard le 11 octobre 2027* »

**Code de l'Energie (art. L.121-7)

La communauté des référents énergie

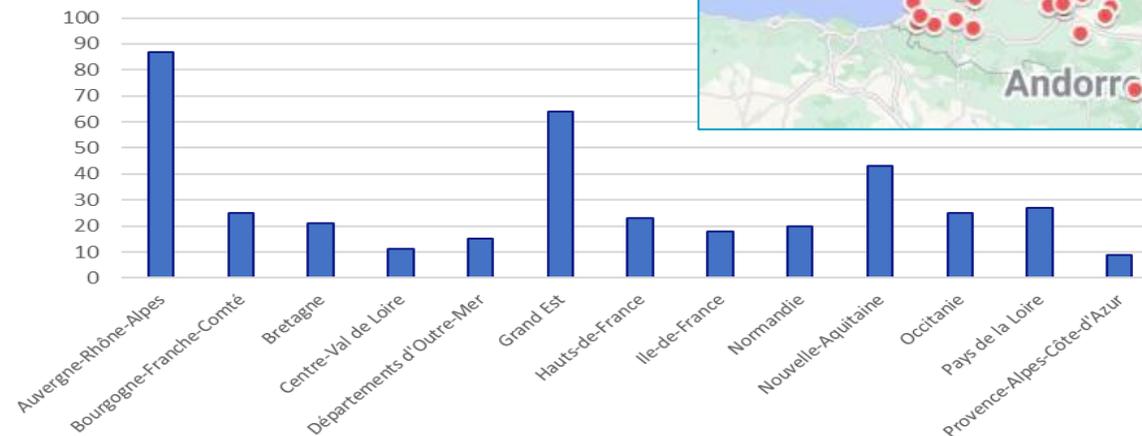
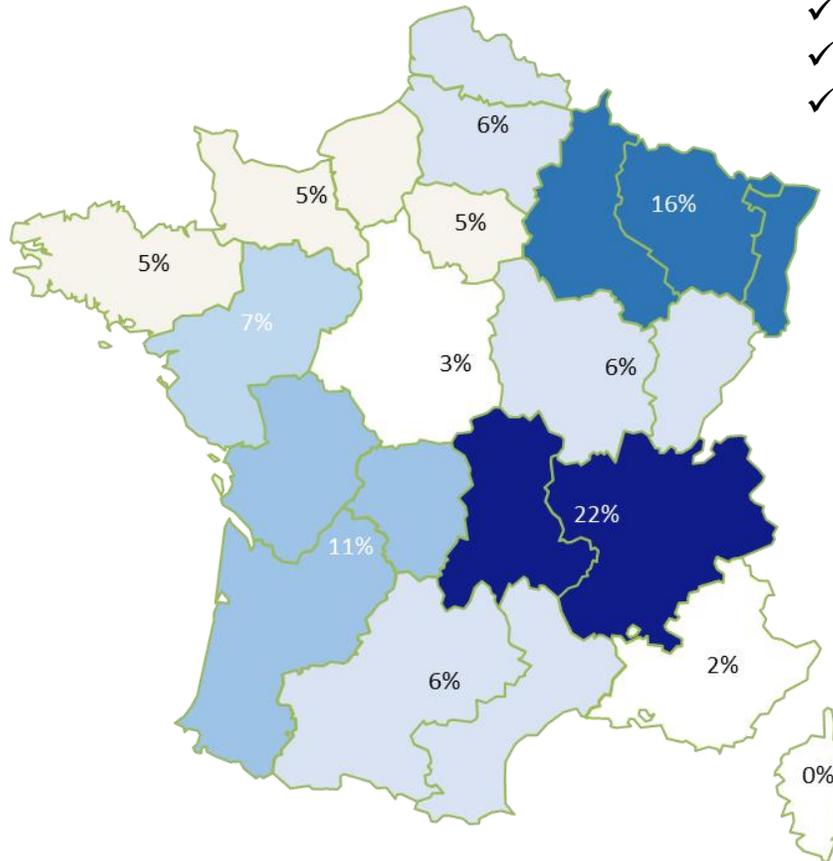
Un réseau national

cartographie

Répartition nationale :

Chiffres clés :

- ✓ 390 référents énergie*
- ✓ 84 partenaires**
- ✓ 861 Autres personnes morales inscrites à la lettre d'information



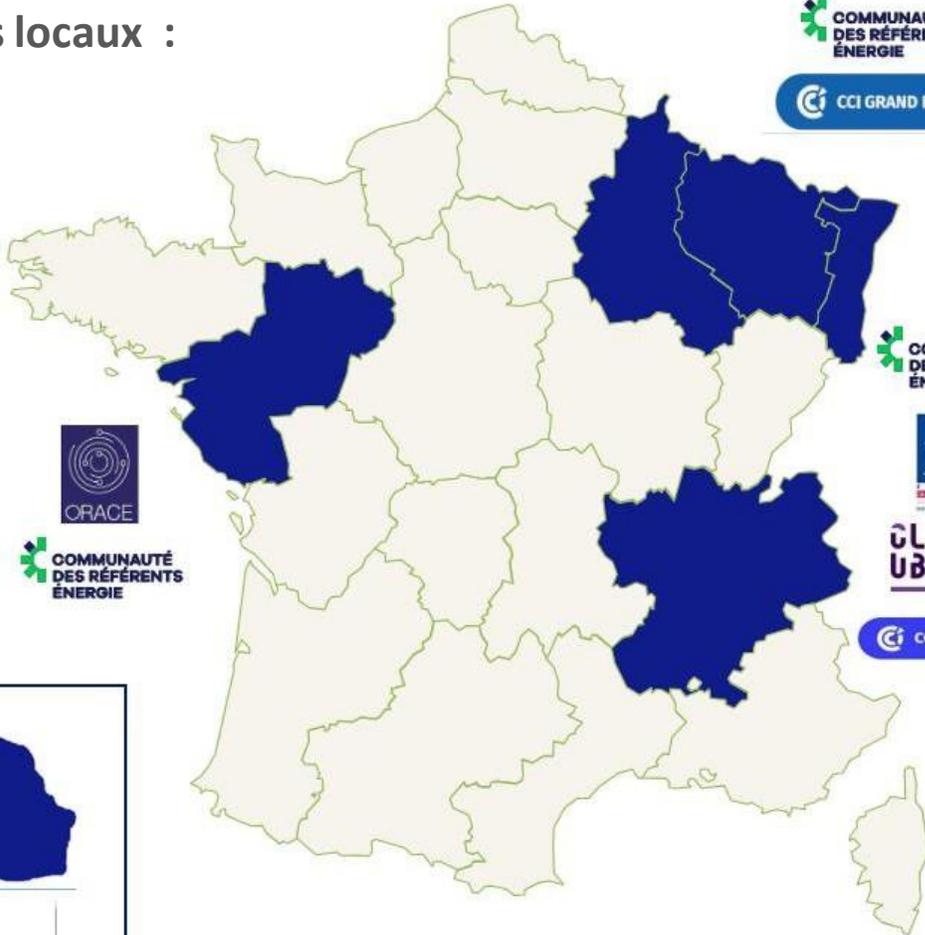
(chiffres arrêtés à Janvier 2025)

*au sens de la [fiche fonction référent énergie](#) de l'ADEME

** référencés dans pacte industrie et en particulier les formateurs de PROREFEI

Une animation locale

Clubs locaux :



Visite sur site industriel :

Partage d'expériences entre pairs et experts



Partenariats :

- 6 partenaires

Evènements 2025 :

- Une dizaine de visites sur site industriel prévue pour 2025
- Une dizaine de webinaires sur des sujets techniques liés à l'efficacité énergétique

Lettres d'information



COMMUNAUTÉ DES RÉFÉRENTS ÉNERGIE
atee

LETTRE D'INFORMATIONS

JUILLET 2024

Edito

Chères lectrices et chers lecteurs,

Avant les grands départs estivaux, nous vous proposons une lettre d'information qui met l'accent sur des innovations technologiques, à découvrir ou à redécouvrir, en efficacité énergétique et la décarbonation des activités industrielles.

Au vu de la prochaine transposition de la [nouvelle directive efficacité énergétique](#), en particulier au regard des audits énergétiques et des systèmes de management de l'énergie rendus obligatoires, nous vous rappelons que le [dispositif PRO-SME](#), animé et géré par l'ATEE, attribue une prime aux entreprises industrielles lors de l'adoption de la norme ISO 50001 : c'est le moment d'en profiter !



COMMUNAUTÉ DES RÉFÉRENTS ÉNERGIE
atee

LETTRE D'INFORMATIONS

OCTOBRE 2024

Edito

Chères lectrices et lecteurs,

La rentrée s'accompagne du retour des rencontres en présentiel. L'ATEE et la Communauté des Référents énergie ont été présents et heureux d'avoir pu rencontrer certains d'entre vous notamment lors des évènements de cet été.

En ce qui concerne les actualités, au cours de l'été est paru le 62ème arrêté sur les certificats d'économie d'énergie ([Arrêté du 22 août 2024](#)) donnant lieu, entre autres, à la création de 3 nouvelles fiches d'opérations standardisées dans le secteur industrie :

- [IND-UT-137 - Mise en place d'un système de pompe\(s\) à chaleur en rehausse de température de chaleur fatale récupérée](#)
- [IND-UT-138 - Conversion de chaleur fatale en électricité ou en air comprimé](#)
- [IND-UT-139 - Système de stockage de chaleur fatale](#)



COMMUNAUTÉ DES RÉFÉRENTS ÉNERGIE
atee

LETTRE D'INFORMATIONS

JANVIER 2025

Edito

Chères lectrices et lecteurs,

L'ATEE et moi-même tenons à présenter, à vous ainsi qu'à vos proches, tous nos vœux pour cette nouvelle année. Nous espérons qu'elle vous apportera le bonheur, la santé et la concrétisation des projets qui vous tiennent à cœur.

Cette nouvelle année est marquée par le lancement de l'appel à projet DECARB IND 25 qui vise à diminuer les émissions de gaz à effet de serre (GES) des sites industriels via les thématiques suivantes : efficacité énergétique, modification des mix énergétique et matière, captage, valorisation et stockage du carbone.

Dans ce cadre, L'ATEE et l'ADEME vous invitent à un webinaire d'information qui aura lieu le **13 janvier 2025 de 15h à 16h30**.

Le programme [PACTE Industrie](#) fera également l'objet d'une présentation avec un focus sur les formations et les coachings financiers qui vous permettront de concrétiser votre projet d'investissement.

Veille réglementaire et technologique

Mots-Clés	N° de Fiche
Eco-conception	21678
Eau	21679
Eau	21680
DEE	21686
DEE	21691
ENR&R	21696
Nucléaire	21701
ETS-GES	21702

Certificats d'économies d'énergie

→ Suppression de la fiche BAR-TH-135, création de la fiche BAR-TH-177, création d'une nouvelle version de la charte d'engagement Coup de pouce Rénovation performante de bâtiment résidentiel collectif

L'arrêté supprime la fiche d'opération standardisée BAR-TH-145 « Rénovation globale d'un bâtiment résidentiel collectif (France métropolitaine) » et crée la fiche d'opération standardisée BAR-TH-177 « Rénovation globale d'un bâtiment résidentiel collectif (France métropolitaine) » soumise à contrôle par tiers. La formule du montant de certificats de la fiche BAR-TH-177 est constituée d'un forfait fixe par m². L'article 3-5 est supprimé et un article 3-5-3 est créé pour mettre en place une nouvelle version du coup de pouce « Rénovation performante d'un bâtiment résidentiel collectif ». Il est créé une nouvelle version de la charte afin de mettre en cohérence les engagements avec les nouvelles dispositions. Le référentiel de contrôle relatif à la fiche BAR-TH-177 est créé.

Arrêté du 6 septembre 2024 modifiant le Coup de pouce « Rénovation performante de bâtiment résidentiel collectif » du dispositif des certificats d'économies d'énergie NOR : ECOR2416035A.

Directive Efficacité Énergétique

→ Lignes directrices pour l'interprétation de l'article 3 de la directive (UE) 2023/1791 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le principe de primauté de l'efficacité énergétique

(ndlr. Le tableau 7 de la recommandation (UE) 2024/2143 de la commission du 29 juillet 2024 propose des mesures dans tous les domaines d'action afin de faciliter l'application du principe de primauté de l'efficacité énergétique. Il a été ajouté dans le domaine Bâtiments, parmi la sélection des mesures, le recours à des contrats de performance énergétique afin d'assurer des gains d'efficacité énergétique garantis.)

Rectificatif à la recommandation (UE) 2024/2143 de la Commission du 29 juillet 2024 établissant des lignes directrices pour l'interprétation de l'article 3 de la directive (UE) 2023/1791 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le principe de primauté de l'efficacité énergétique (notifiée sous le numéro C(2024) 5284).

Veille

Focus

Source de chaleur : la Thalassothermie

Une pompe à chaleur à ammoniac (R717) bi-étagée, développée, Controls, jouera un rôle clé dans le nouveau réseau de chaleur urbain des colonies de l'eau de la mer Baltique. Ce système, premier de son genre pour le réseau de chaleur urbain alimentant en eau chaude sanitaire le nouvel écoquartier portuaire (Hospihavn), ainsi qu'un hôtel, quartier portuaire de la ville.

La conception bi-étagée de la pompe à chaleur DualPAC permet température, adaptée à une source de calories relativement froide, maximale est annoncée à 700 mètres de profondeur, avec une température coefficient de performance (COP) supérieur à 3.

Pour assurer les besoins de chaleur l'hiver, où la PAC ne déléguera pas, des unités complémentaires (dont une unité de valorisation énergétique de déchets thermiques) pourront alimenter le réseau.

Financé en partie par le ministère allemand de l'économie et de la protection de l'environnement, le réseau de chaleur urbain en remplaçant les moyens de production des combustibles fossiles par une solution électrique qui se veut décarbonée, énergétique compense le fait que le facteur d'émission du réseau électrique est plus élevé.



Figure 1 - Pompe à chaleur Sabroe DualPAC à Stadwerke Neustadt (Crédit photo : Johnson Controls)

Source : <https://www.sabroe.com/fr/produits-et-services/produits/chauffage-et-refroidissement/chauffage/chauffage-a-eau/chauffage-a-eau-dualpac>

Veille technologique

TRANSPAC, une technologie innovante de pompe à chaleur fonctionnant en régime transcritique

Le palier de condensation dégrade les performances des pompes à chaleur usuelle
Les technologies usuelles de pompe à chaleur restituent la majorité de la chaleur récupérée à la température de condensation du fluide frigorigène, comme le montre la figure 1.

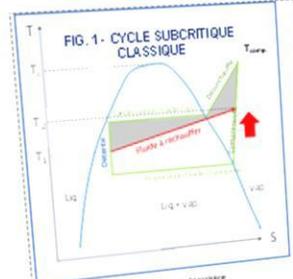


FIG. 1 - CYCLE SUBCRITIQUE CLASSIQUE
T_c : Température critique du fluide frigorigène
T₁ : Température d'entrée du fluide à réchauffer
T₂ : Température de sortie du fluide à réchauffer
T₃ : Température du fluide frigorigène au sortir de compression

Du fait des pincements d'échange dans le condenseur, l'énergie sensible de désurchauffe du gaz frigorigène n'est que très peu utilisée pour réchauffer le fluide à réchauffer au-delà de la température de condensation. Le fluide n'est donc réchauffé, à travers un échangeur à contre-courant, qu'à une température (T₂) bien inférieure à celle atteinte par le gaz frigorigène en sortie de compression (T_{comp}). Ce défaut de performance peut se visualiser par l'aire grisée entre les deux courbes : plus l'aire grisée est importante, plus les performances de la pompe à chaleur sont dégradées par rapport au cycle de Carnot théorique. Pour pallier partiellement ce défaut, certaines pompes à chaleur hybrides utilisent des mélanges de fluides pour valoriser la chaleur récupérée sur deux paliers de condensation au lieu d'un et, ainsi, améliorer la performance de la machine. Citons le mélange eau-ammoniac pour lequel des équipements existent.

Le cycle TRANSCRITIQUE plus performant sans « palier » de condensation

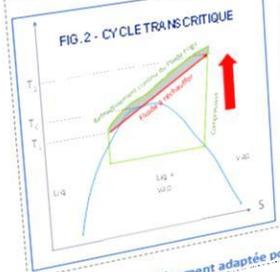


FIG. 2 - CYCLE TRANSCRITIQUE

D'un point de vue théorique, la solution est simple : il suffit de monter en pression pour faire travailler le fluide frigorigène en conditions supercritiques (T₂ > T_c température critique) au niveau du condenseur (cf. figure 2) pour éviter ce plateau de température dû à la condensation. Les échanges thermiques se font alors sans changement d'état avec des pertes (aire grisée) minimales. Cette identification a été effectuée dans le cadre d'un projet de recherche regroupant Dalkia SDF et le centre ÉNERGETIQUE des PROCÉDES de l'École Des Mines de Paris. Le fluide retenu est le R1234ZE qui permet d'atteindre un coefficient de performance (COP) proche de 4 pour une hausse de température de 70°C à 140°C au lieu d'un COP de 2 pour une solution classique.

TRANSPAC, particulièrement adaptée pour l'optimisation des sécheurs.

Bref historique sur les audits énergétiques et Système de Management de l'Energie

L'ATEE – la création

Fin des
années
1970

Le contexte - chronologie

- ❑ 1973 : 1^{er} choc pétrolier => prix du pétrole x 4
- ❑ 1974 : Création de l'AEE – Agence pour les Economies d'Énergie => incitations et aides (primes à l'investissement)

« Plan Messmer » programme électro-nucléaire français

Les grandes entreprises nomment des « RESPONSABLES ENERGIE » véritables Référents de l'utilisation rationnelle de l'énergie

❑ **1977 : Diagnostic énergie obligatoire en industrie**

- ❑ 1979 : 2^e choc pétrolier

Naissance de l'ATEE

- ❑ 1978 : 3 « RESPONSABLES ENERGIE » de grands groupes chimistes : ELF (dont ATOCHEM et SANOFI), RHONE-POULENC et UGINE KUHLMANN; créent l'ATEE

Association Technique pour les Economies d'Énergie

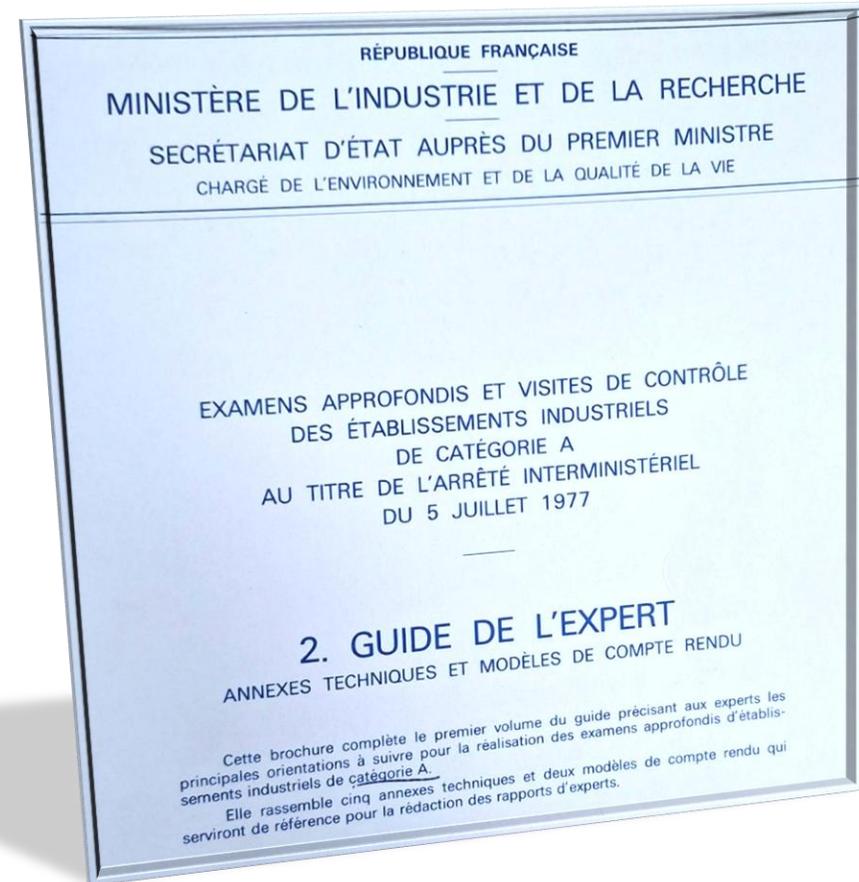
=> avec le soutien de l'AEE et du Ministère de l'industrie

- ✓ Georges FOURNIER, Président fondateur - livre des 40 ans de l'ATEE



Focus sur l'Arrêté du 5 juillet 1977

- Diagnostic énergétique obligatoire :
 - ✓ Pour les industriels
 - ✓ Périodique (3 ans)
- Guide de l'expert →
- Auditeurs :
 - ✓ Agrées individuellement par le Ministère
 - ✓ Par secteurs industriels
- Suivi assuré par les DRIRE



MAIS C'ÉTAIT...

- Obligatoire
- Payant
- À refaire tous les 3 ans



- Industriels peu motivés
- Prestations tirées vers le bas
- Peu d'enrichissement entre rapports successifs
- Implication hétérogène des DRIRE



ET DONC...

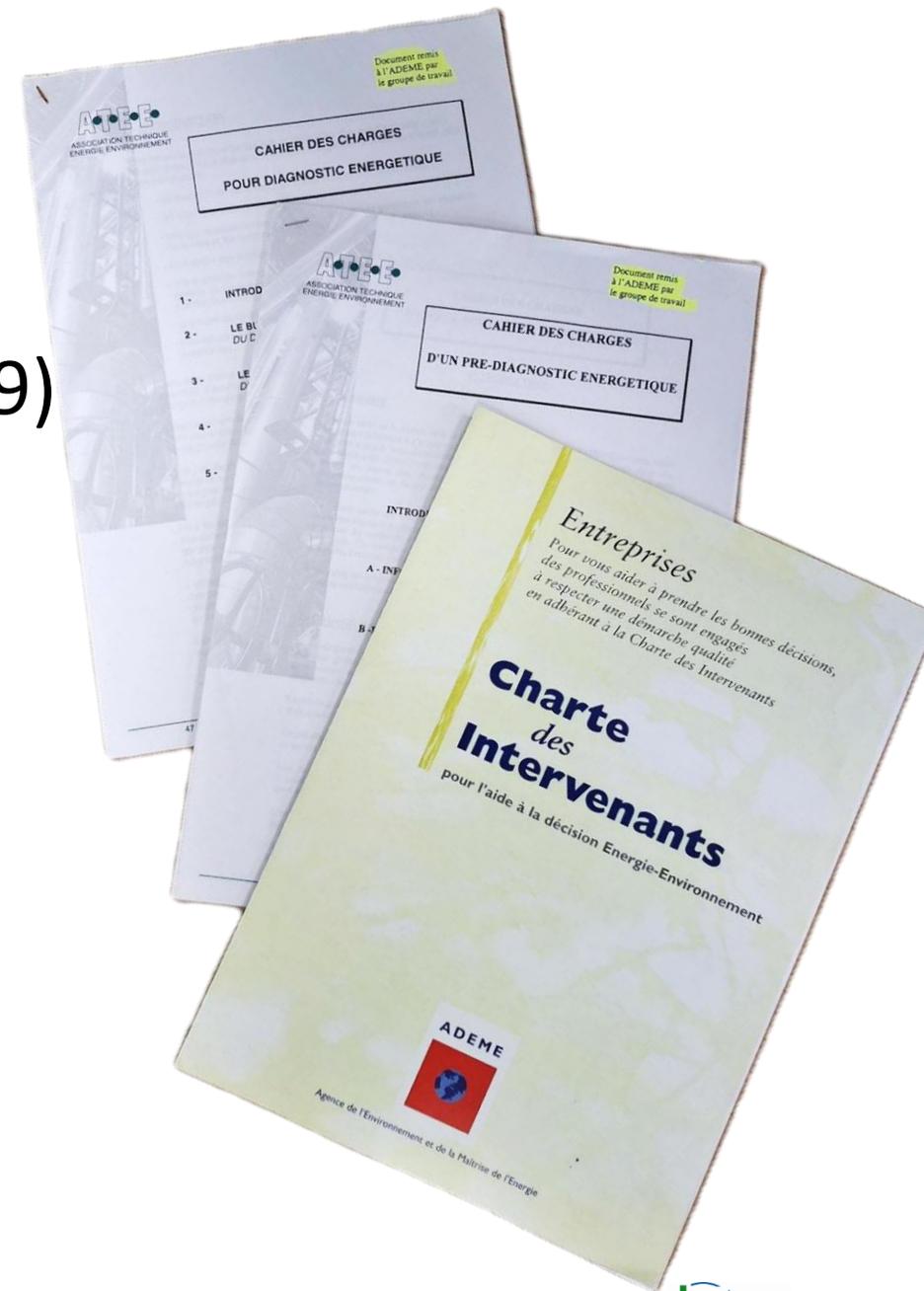
L'industriel... ne voyant pas d'idées
concrètes et réalistes à mettre en pratique...
en conclut que son usine est parfaite et
passe à autre chose...



1998 : ON A DU ABROGER L'ARRETE DU
5/07/1977
(qui devenait contreproductif)

QU'A-T-ON FAIT ?

- Diagnostic facultatif ADEME / ATEE (1999)
- Pré-diagnostic à vision large
- Subventionné à 90% (pendant 3 ans)
- Référentiel AFNOR BP-X-30-120 (2006)
- Aides à la décision ADEME



Retour à une obligation de l'audit énergétique

- **2012** : Directive *2012/27/UE* relative à l'efficacité énergétique
- **2014** : Décret n°2014-1393 du 24 novembre 2014 relatif aux modalités d'application de l'audit énergétique
- **2023** : Dépôt de la marque semi-figurative Qualité des Audits énergétiques par l'ATEE



- **2023** : Publication au JO de la refonte de la Directive (UE) 2023/1791 relative à l'efficacité énergétique
- **2025** : Transposition de la directive en cours

Pour réussir il faut donc ...

- Implication réelle de la direction de l'industriel
- Formation/qualité des prestataires
- Qualité de l'audit :
 - ✓ Largeur (MDE, EnR, chaleur fatale, ...)
 - ✓ Profondeur (mesures, approche économique,...)



Véritable enjeu de compétitivité économique

Le management de l'énergie : la raison d'être de l'ATEE

- Depuis l'origine :



- Jusqu'aux normes : NF EN 16001 (2009), ISO 50001 (2011) et ISO 50001 (2018)