

Qui sont les référents énergie dans l'industrie française ?

Quelles sont les difficultés rencontrées ? Quelles sont les solutions à leur disposition ?

Résultats de l'enquête menée par ATEE et GMV

Contact:

Julien Adam – Chargé de mission Maitrise de l'énergie ATEE - 01 46 56 41 44 – j.adam@atee.fr







- L'enquête : méthodologie et échantillon
- Profil du responsable en charge de la gestion de l'énergie
- Politiques énergétiques des entreprises
- Les missions du référent énergie
- Typologie de la « fonction énergie »
- Les solutions et les outils à disposition du référent énergie proposées par l'ATEE



Méthodologie et échantillon



- Un univers de référence : les établissements industriels
 - L'hypothèse de départ retenue a été de considérer que la consommation d'énergie est d'abord liée à l'établissement plus qu'à celle d'entreprise.
 - Permet d'entrer en contact avec des intervenants opérationnels qui autrement auraient été exclus en choisissant la notion d'entreprise
- Enquête menée auprès de 759 établissements en variant les secteurs d'activités et la taille des établissements interrogés.
 - L'enquête, d'une durée moyenne de 20 minutes, s'est déroulée entre le 2 avril et le 17 avril 2015.
 - L'échantillon a été construit de façon "raisonnée" afin de pouvoir disposer d'un nombre minimum d'opinions par catégorie d'établissement et ce, pour améliorer les possibilités de comparaison sectorielle qui croissent en fonction du nombre d'observations.
- Principaux objectifs de l'étude.
 - **Décrire les profils** des personnes en charge de la fonction maîtrise de l'énergie
 - Caractériser l'organisation et le management de l'énergie dans les entreprises et établissements
 - **3** Identifier les besoins et attentes des Responsables Energie
 - 4 Etablir une typologie des référents énergie



Méthodologie et échantillon



			Effectifs			%							
<u>Echantillon</u>	Moins de 50 salariés	50 - 249	250 - 999	> 1000 salariés	Total	Moins de 50 salariés	50 - 249	250 - 999	Plus de 1000 salariés	Total			
Agro-alimentaire	4	65	12	1	82	1%	9%	2%	0%	11%			
Matériaux de construction	2	37	12	1	52	0%	5%	2%	0%	7%			
Industrie chimique	2	59	29	4	94	0%	8%	4%	1%	12%			
Mécanique-électrique	8	164	80	17	269	1%	22%	11%	2%	35%			
Métallurgie hors sidérurgie	4	92	22	4	122	1%	12%	3%	1%	16%			
Papier-carton		24	6		30	0%	3%	1%	0%	4%			
Industries diverses	5	81	21	3	110	1%	11%	3%	0%	14%			
Total	25	522	182	30	759	3%	69%	24%	4%	100%			
Echantillon redressé	Moins de 50 salariés	50 - 249	250 - 999	> 1000 salariés	Total	Moins de 50 salariés	50 - 249	250 - 999	Plus de 1000 salariés	Total			
Agro-alimentaire	6	116	12	1	135	1%	15%	2%	0%	18%			
Matériaux de construction	2	33	6	0	41	0%	4%	1%	0%	5%			
Industrie chimique	2	49	14	1	66	0%	7%	2%	0%	9%			
Mécanique-électrique	7	154	42	6	209	1%	20%	6%	1%	28%			
Métallurgie hors sidérurgie	3	87	12	1	104	0%	11%	2%	0%	14%			
Papier-carton		21	3		24	0%	3%	0%	0%	3%			
Industries diverses	8	148	22	2	180	1%	19%	3%	0%	24%			
Total	28	608	111	12	759	4%	80%	15%	2%	100%			





- L'enquête : méthodologie et échantillon
- Profil du responsable en charge de la gestion de l'énergie
- Politiques énergétiques des entreprises
- Les missions du référent énergie
- Typologie de la « fonction énergie »
- Les solutions et les outils à disposition du référent énergie proposées par l'ATEE





Profil type du référent énergie dans l'industrie



75%

Une fonction encore très largement masculine (75%)



Un **niveau d'études supérieures important,** avec 43% des responsables ayant au moins un BAC +5



Une formation initiale ou continue rarement en lien avec le domaine de l'énergie (seulement 20%)



Un profil plutôt « Junior » : 48% des personnes cumulent au plus 5 ans dans le domaine de l'énergie (pour beaucoup, le poste occupé correspondant donc au 1^{er} emploi dans leurs carrières professionnelles)



Une fonction relativement « jeune » dans l'entreprise pour près de 4 entreprises sur 10

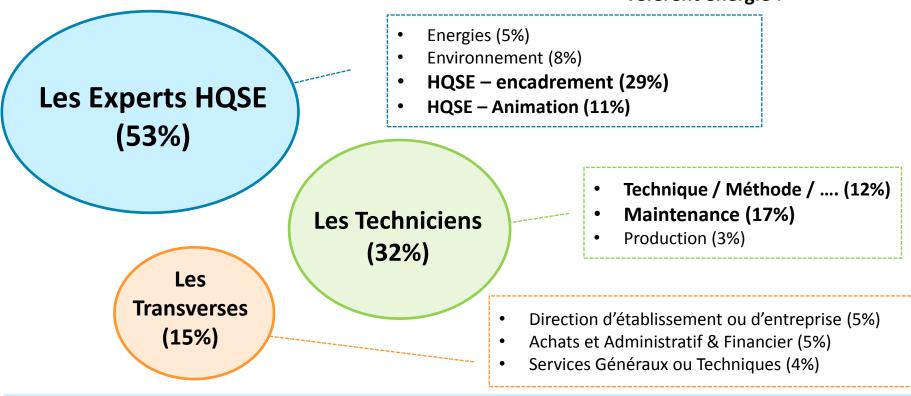


Dans quelles fonctions retrouve-t-on les référents énergie?



3 grands profils de fonctions :

Principaux intitulés des fonctions du référent énergie :



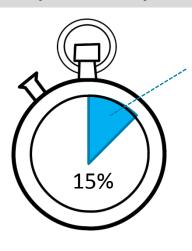
- Seuls 5% des intitulés de fonction comportent la mention « énergie » !
- La **fonction référent énergie est difficilement identifiable** dans les industries françaises, avec des interlocuteurs aux titres et fonctions multiples.
- Une fonction Responsable Energie assurée principalement par des profils Hygiène Qualité Sécurité Environnement (HQSE), en particulier par les plus jeunes âgés de moins de 30 ans (76% « d'experts » contre 53% au global)



Seulement 15% du temps de travail dédié à la gestion de l'énergie!



Quel part du temps consacré à l'énergie?



Une fonction Energie très très rarement exclusive! Avec en moyenne seulement 15% du temps de travail consacré à la fonction Energie dans les entreprises

Part du temps de travail dédié à la fonction Energie : 15%

Profils Transverses: 11%

Profils Techniques: 13%

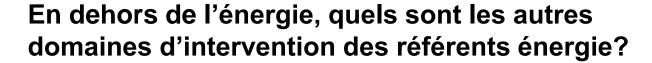
Profils Experts HQSE: 17%

Une spécialisation plus forte de la fonction HQSE

1%

C'est la part des référents énergie interrogés consacrant 100% de leur temps à la gestion de l'énergie







- Sécurité (personnel, normes) (63%)
- Développement durable / environnement (55%)
- Qualité (43%)
- Hygiène, santé (39%)

Profils Transverses

- Direction de projet (20%)
- Administratif (17%)
- Direction de site (14%)
- Ressources humaines (13%)
- Financier (13%)
- Communication (12%)
- Direction générale (12%)

Profils HQSE

Profils Techniques

- Logistique, maintenance (44%)
- Production (30%)
- Méthode et travaux neufs (30%)
- Services généraux (22%)

Part des référents énergie ont un rôle d'encadrement

Nombre d'intervenants sur les problématiques énergétiques en moyenne par site





- L'enquête : méthodologie et échantillon
- Profil du responsable en charge de la gestion de l'énergie
- Politiques énergétiques des entreprises
- Les missions du référent énergie
- Typologie de la « fonction énergie »
- Les solutions et les outils à disposition du référent énergie proposées par l'ATEE

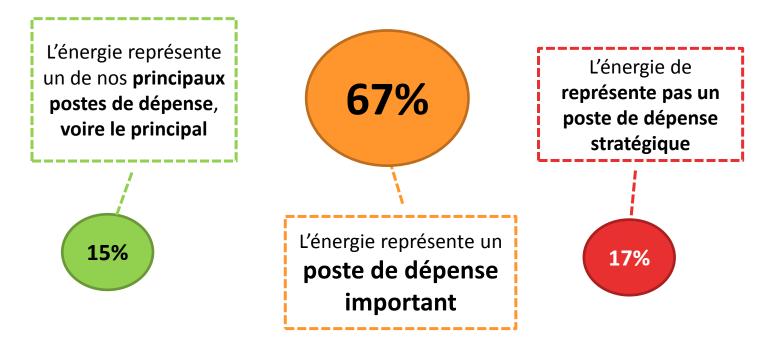




Quelle importance accordée aux dépenses énergétiques?

- L'énergie : Un poste de dépense stratégique pour seulement 15% des entreprises interrogées
 - Pas d'effet de la taille des établissements
 - Un enjeu plus fort pour les Matériaux de construction

Laquelle de ces situations correspond le mieux à votre entreprise ?





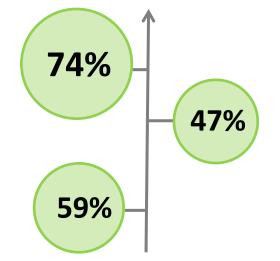


Quelle vision de la démarche énergie par l'entreprise?



Part des responsables « tout à fait d'accord » ou « plutôt d'accord » avec les affirmations suivantes :

La démarche énergie est surtout considérée comme un levier d'amélioration de compétitivité pour l'entreprise



Mon entreprise a réussi à lier la recherche de rentabilité à une démarche Energie ambitieuse

La démarche Energie est surtout considérée comme une opportunité commerciale dans mon entreprise

- La démarche Energie est rarement perçue comme un levier commercial sur le chiffre d'affaires
- A contrario, elle est perçue dans près de ¾ des cas comme un levier d'amélioration de la compétitivité des entreprises, mais encore largement perfectible
 - Une conciliation avec les objectifs de rentabilité plus grande dans les plus grands établissements
 - Et dans les Matériaux de construction et l'Agroalimentaire



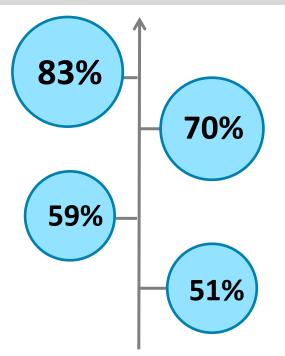


Quelles politiques énergétiques des entreprises?

Part des entreprises « tout à fait d'accord » ou « plutôt d'accord » avec les affirmations suivantes :

Le champs des actions énergétiques à entreprendre dans l'entreprise est **encore large**

La démarche énergie de mon entreprise s'appuie sur **des objectifs précis**, voire chiffrés



Mon entreprise a un **devoir d'exemplarité** en termes de politique énergétique

La direction de l'entreprise a fait de la problématique énergie **un des chantiers prioritaires** de l'entreprise

- Un appui perçu de la direction en net retrait par rapport : aux enjeux de devoir d'exemplarité des entreprises; des leviers d'actions énergétiques encore possibles
- Un décalage de perception moindre dans les plus grands établissements...
- ... et dans l'Agroalimentaire, contrairement à 3 autres secteurs où le décalage est très marqué :
 Métallurgie (hors sidérurgie), Mécanique-électrique et Industries diverses





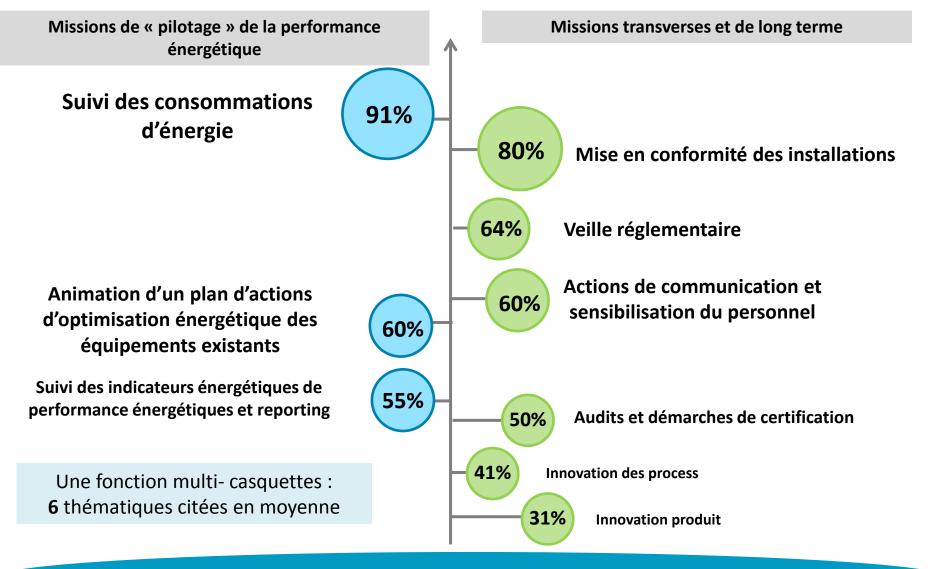
- L'enquête : méthodologie et échantillon
- Profil du responsable en charge de la gestion de l'énergie
- Politiques énergétiques des entreprises
- Les missions du référent énergie
- Typologie de la « fonction énergie »
- Les solutions et les outils à disposition du référent énergie proposées par l'ATEE





Quelles sont les principales missions dévolues à la fonction énergie?



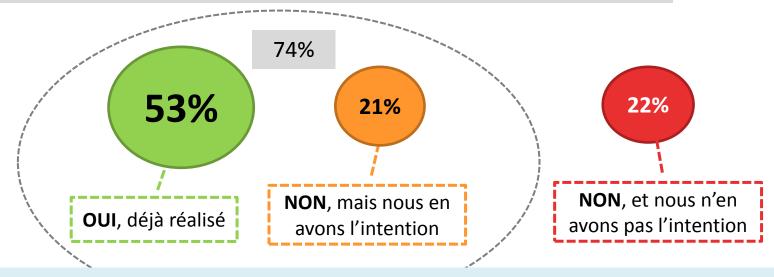






Audits énergétiques : ou en sont les entreprises ?

Votre entreprise a-t-elle déjà réalisé un audit (ou diagnostic) énergétique ?



74% des entreprises ont, ou ont l'intention de réaliser cet audit.

- Les plus grands établissements sont davantage concernés...
- ... comme l'**Agroalimentaire**, secteur le plus en avance (75% de réalisation contre 53% au global)
 - Contrairement à la Métallurgie (hors sidérurgie), secteur le moins soumis à obligation, ainsi que les industries diverses où l'on recense le moins d'intentions
 - A noter: si le Mécanique-électrique est le secteur le plus en retard (46% de réalisation seulement), il devrait bien rattraper ce retard (26% d'intention contre 21% au global)





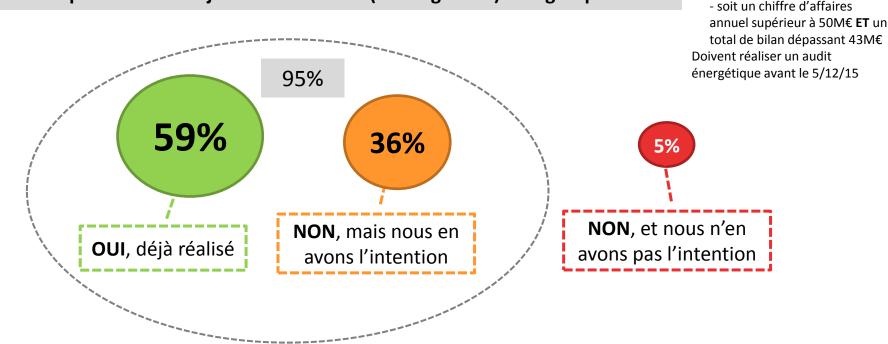
*Les grandes entreprises

soit plus de 250 salariés

présentant soit :

Ou en sont les grandes entreprises* soumises à l'audit énergétique obligatoire?

Votre entreprise a-t-elle déjà réalisé un audit (ou diagnostic) énergétique ?

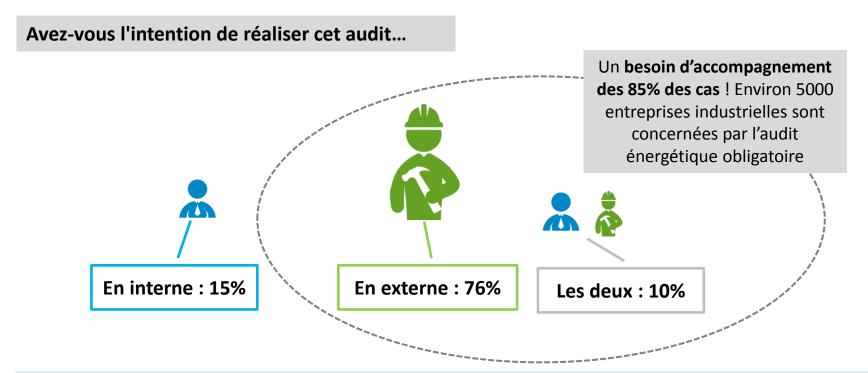


- **95% des entreprises** soumises à obligation d'audit énergétique au 5/12/15 ont, ou ont l'intention de réaliser un audit énergétique (reflète l'état d'avancement en juin 2015)
- Les grandes entreprises industrielles semblent prêtes pour l'échéance de décembre !









- Pour ceux qui ont l'intention de procéder à un audit, une projection forte vers une sous-traitance de l'audit à un prestataire extérieur
 - En particulier dans les plus grands établissements .



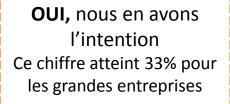
(atee

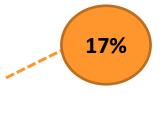
ISO 50001 : Ou en sont les entreprises?

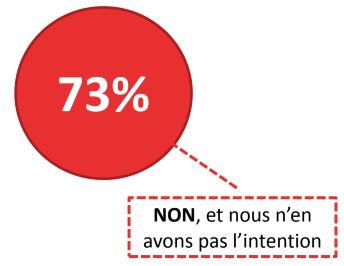
Votre entreprise a-t-elle l'intention d'obtenir la certification ISO 50001?



• 5% des entreprises interrogées sont déjà certifiées ISO 50001 (12% pour les grandes entreprises)







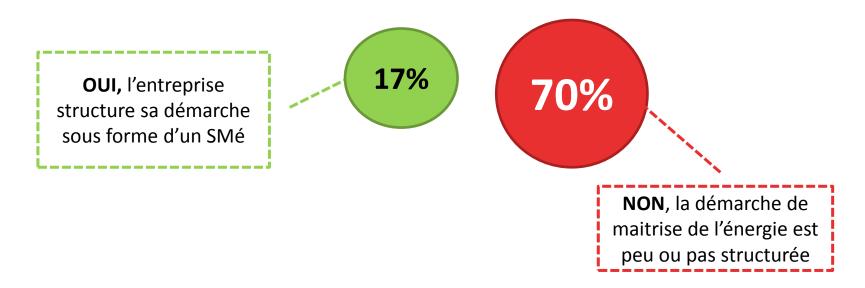
- 5% des entreprises seulement sont certifiées ISO 50 001 et 17% ont l'intention de l'être
 - Les plus grands établissements sont très nettement plus concernés...
 - ... tout comme l'Agroalimentaire, les Matériaux de construction et la Chimie





Une démarche de maitrise de l'énergie encore peu structurée dans les entreprises

Est-ce qu'un **système de management de l'énergie** permet à l'entreprise de structurer sa démarche d'amélioration de la performance énergétique?



- Par définition, la démarche MDE des entreprises certifiées ISO 50001 est davantage structurée
- 56% des entreprises ayant l'intention d'obtenir la certification ISO 50001 ont déjà structuré leur démarche de maitrise de l'énergie
- Les grands établissements (>250 salariés) sont également davantage avancés (41%)





Quels sont les investissements déjà menés dans le cadre de la démarche énergie?

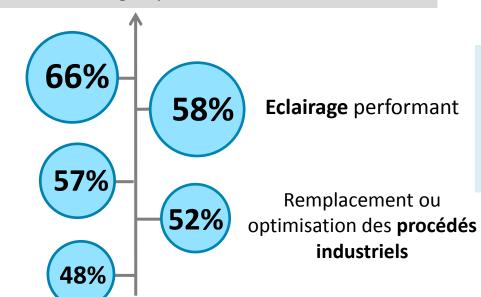


Part des entreprises ayant déjà réalisé les investissements suivants dans le cadre d'une démarche de performance énergétique ?

Remplacement ou optimisation des utilités énergétiques

Variation électronique de vitesse

Sous-comptage de l'énergie par atelier, par process etc



1/3 seulement des entreprises déclare avoir bénéficié de

CEE

Plus de la moitié des entreprises ont déjà investi dans des solutions techniques pour améliorer leurs performances énergétiques

- En particulier les plus grands établissements
- Et l'Agroalimentaire, les Matériaux de construction et le Papier-carton

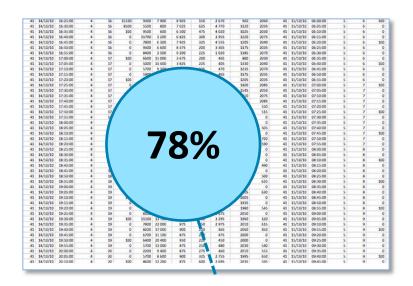




Outils de suivi et de pilotage : les référents énergie sont encore largement sous-équipés



Quels outils de suivi de la performance énergétiques utilisez-vous?



78% des référents énergie utilisent pour seul outil de suivi un **simple tableur** de type Excel



19% sont équipés d'un **outil dédié à la gestion énergétique** (GTB, logiciel de gestion énergétique, monitoring...)

35% des entreprises interrogées sont équipées d'un système de comptage de l'énergie leur permettant de connaitre leur consommations par usages énergétiques

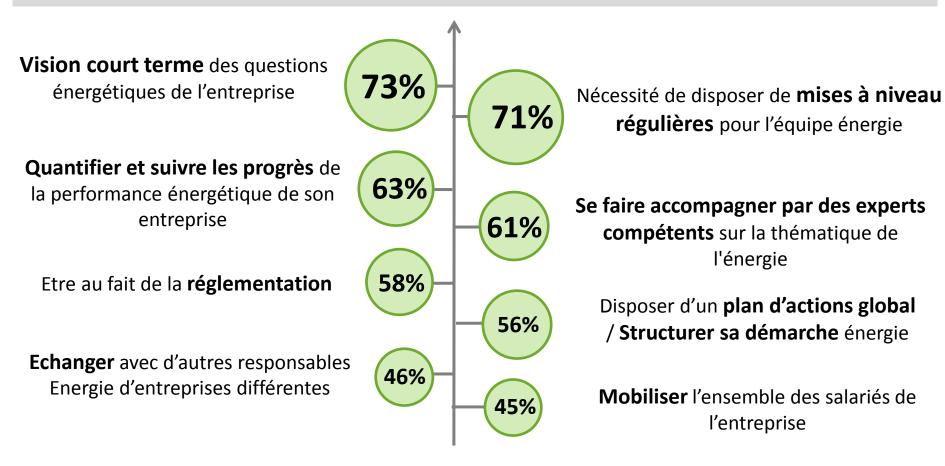




Quelles sont les principales difficultés rencontrées par les référents énergie?



Part des référents énergie confrontés aux préoccupations / difficultés suivantes :







- L'enquête : méthodologie et échantillon
- Profil du responsable en charge de la gestion de l'énergie
- Politiques énergétiques des entreprises
- Les missions du référent énergie
- Typologie de la « fonction énergie »
- Les solutions et les outils à disposition du référent énergie proposées par l'ATEE





Elaboration d'une typologie de la fonction énergie dans l'industrie française

- **Objectif** : Identifier des groupes homogènes de référents énergie en termes de comportements et d'attitudes.
- Méthode: L'analyse des données permet de séparer les personnes dans des groupes et d'identifier les variables qui contribuent le plus à les distinguer.
 Permet de donner un sens aux groupes modélisés jusqu'à nommer chacun d'eux pour résumer leur profil.
 - La méthodologie utilisée repose sur une classification hiérarchique (méthode de Ward).
 - La segmentation s'est faite après réduction des dimensions grâce à une Analyse par Composantes Principales (ACP)
 - La segmentation a été opérée sur l'ensemble des variables (interlocuteurs et profils d'entreprises)

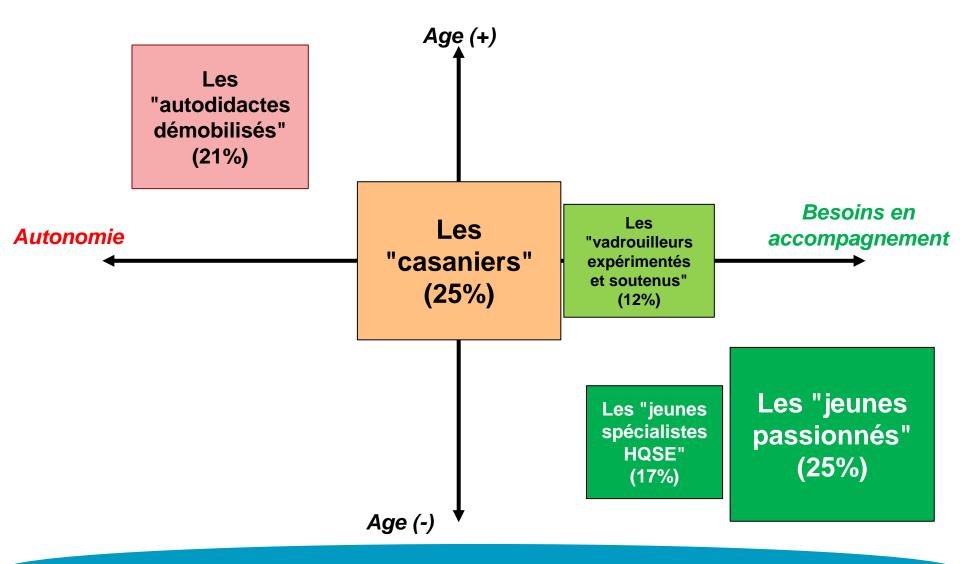




Typologie de la fonction énergie dans l'industrie

5 profils avec comme principaux déterminants l'âge et le besoin en accompagnement









Les « autodidactes démobilisés » (21%)

Les "autodidactes démobilisés" (21%)

Age (+)

Les "autodidactes démobilisés" (21%)

- il s'agit d'un profil plus « technicien » et donc plus facilement identifiable, plus âgé et moins diplômé que la moyenne, avec une plus grande expérience cumulée dans l'énergie.
- Des référents énergie faiblement outillé et ne bénéficiant pas d'un appui fort de leur direction, mais qui déclare néanmoins éprouver moins que la moyenne des difficultés dans le management de l'énergie
- Un profil plus distant par rapport aux outils et services en EE disponibles sur le marché
- Ce profil est davantage rencontré dans les **Industries diverses**, les **établissements de < 250 sal.**, les entreprises mono-site et les entreprises indépendantes.
- Peu d'intérêt pour les services / outils en efficacité énergétique

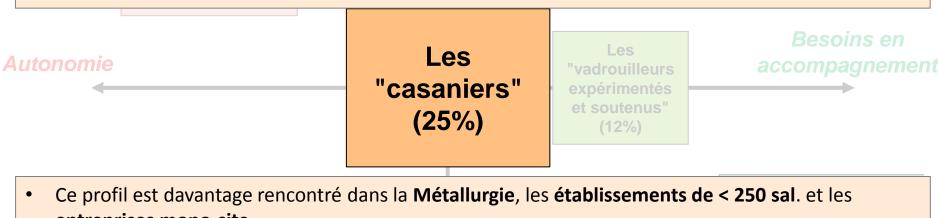






Les casaniers (25%)

- profil plus difficilement identifiable dans les organisations, plus mature grâce à une expérience dans l'énergie plus grande
- tendance à se complaire dans ses modes de fonctionnement actuels en privilégiant des actions passives descendantes (sensibilisation des salariés par voie d'affichage par exemple) et peu enclin à faire appel à une expertise ou un prestataire externe.



entreprises mono-site.

Age (-)





Les « vadrouilleurs expérimentés et soutenus » (12%)



Les vadrouilleurs expérimentés et soutenus (12%)

- facilement identifiables dans les organisations, en pointe dans le management de l'énergie au sein de leurs entreprises où l'énergie occupe une place stratégique,
- très enclins à rechercher des partages d'expériences avec leurs pairs
- C'est souvent un « coordinateur énergie » au niveau d'un groupe, privilégiant les actions globales (Système de management) et mobilisateur (animateur d'un club énergie au sein de l'entreprise)
- Ce profil est davantage rencontré dans l'Agroalimentaire et les Matériaux de construction.

Les
"vadrouilleurs
expérimentés
et soutenus"
(12%)

accompagnemen

Les "jeunes spécialistes" (17%) Les "jeunes passionnés" (25%)

Age (-)

Les « jeunes spécialistes HQSE » (17%)



Les Jeunes spécialistes HQSE (17%)

- profil plus jeune, plus féminin, et facilement identifiable dans les organisations car très centré sur les problématiques HQSE.
- Faiblement formé aux problématiques énergétiques et faiblement outillés, ces référents énergie ont souvent pour mission d'amorcer une démarche de MDE dans leur entreprise
- ces responsables ont un besoin très fort d'être accompagnés pour investir le champ des missions qui leurs sont dévolues sur des problématiques parfois simple (suivis et diagnostics énergétiques, achats d'énergie...)
- Profil au stade du « comment faire? »
- Ce profil est davantage rencontré dans la Mécanique-électrique et les établissements de > 250 sal.

Les "jeunes spécialistes **HQSE**" (17%)

Age (-)







Les Age (+)

Les Jeunes passionnés (25%)

- profil plus jeune, difficilement identifiable dans les organisations, très impliqué dans le management de l'énergie et très intéressé par l'ensemble des services proposés susceptibles de les aider à remplir leurs fonctions, y compris ceux nécessitant de se déplacer.
- Profil au stade du « comment piloter? Quelles solutions appliquer?»
- Ce profil est davantage rencontré dans l'Agro-alimentaire et les établissements de > 250 sal.
- A terme, ils deviendront probablement des "vadrouilleurs expérimentés et soutenus »





('atee

La fonction Énergie dans le milieu industriel fait état de nombreuses difficultés

- Des responsables encore peu expérimenté en matière de management de l'énergie
 - Des études longues pour beaucoup, avec une entrée tardive sur le marché du travail, rarement en lien avec le domaine de l'énergie (20%)
 - Une faible ancienneté au poste (5 ans au plus pour plus de la moitié des interlocuteurs),
 - Une faible expérience cumulée dans le domaine de l'énergie (5 ans au plus pour près de la moitié d'entre eux),
 - Un profil de qualiticien dominant, en particulier avec des jeunes de moins de 30 ans très majoritairement spécialisés dans les problématiques HQSE et qui se confrontent aux problématiques énergétiques une fois en poste en milieu industriel.
- Un manque de temps évident consacré à la fonction énergie (15%) au regard des autres fonctions assurées par les interlocuteurs.
 - Un temps dédié de plus émietté autour de nombreuses thématiques à suivre dans le domaine de l'énergie. Dès lors, une difficulté à se tenir régulièrement à niveau (réglementation, best practices, veille technique et technologique, etc.)
- Hormis l'audit énergétique, cette fonction semble encore très faiblement outillée
 - peu de solutions logicielles de suivi des consommations, sensibilisation des salariés par simple voie d'affichage (bonnes pratiques, voire indicateurs suivis), SMé encore peu répandu, peu de budgets dédiés aux actions / problématiques énergétiques





Des différences fortes en termes de management de l'énergie dans les industries françaises



- l'enjeu « stratégique » des énergies ne diffère pas fortement selon la taille des entreprises
- les plus petits établissements semblent moins en avance et moins outillés pour accroître leur performance énergétique et leur besoin d'accompagnement est encore plus fort que dans les grands établissements
- Des différences de management fortes existent entre les secteurs, avec 3 secteurs en pointe : la Chimie, l'Agro-alimentaire et les Matériaux de construction.





- L'enquête : méthodologie et échantillon
- Profil du responsable en charge de la gestion de l'énergie
- Politiques énergétiques des entreprises
- Les missions du référent énergie
- Typologie de la « fonction énergie »
- Les solutions et les outils à disposition du référent énergie proposées par l'ATEE





Quels sont les services en EE à disposition des référents énergie?

Analyse de patrimoine

Etudes, ingénierie

Exploitation

Financement

Services amonts

Contributeurs à l'EE

- Conseil en stratégie énergétique
- Audits énergétiques
- Conseil en achat d'énergie
- Assistance à la certification (HQE, BREEAM...)
- Etude thermique et ingénierie orientée efficacité énergétique
- MOA / MOE de **projets** orientés efficacité énergétiques

Services énergétiques

Services efficacité énergétique

- Exploitation d'utilités énergétiques (chaufferie, production de froid, cogénération...)
- Contrats de performance énergétiques (CPE)
- Assistance à mise en place d'un SMé et assistance à certification ISO 50001
- Maintenance et pilotage des systèmes de GTB / GTC
- Maintenance des installations électriques avec impact énergétique
- Mise en place d'un plan de mesurage
- Logiciel de gestion énergétique

Services financiers Contributeurs à l'EE

- Recherche de financement
- Valorisation des certificats d'économie d'énergie (CEE)





Les guides techniques et pédagogiques ATEE



Objectifs

- Produire des guides pratiques sur les sujets de préoccupation des responsables énergie en entreprise.
- Impliquer les adhérents experts (fournisseurs de solutions) dans la réalisation des guides.



Existant

- Audit énergétique
- Tableau de bord énergie
- Guide pratique de l'Air Comprimé
- Fin des tarifs Réglementés de Vente (TRV) pour les professionnels – Electricité et Gaz Naturel
- Logiciels de gestion énergétiques (septembre 2015)







En cours

Guide pratique des solutions de comptage de l'énergie





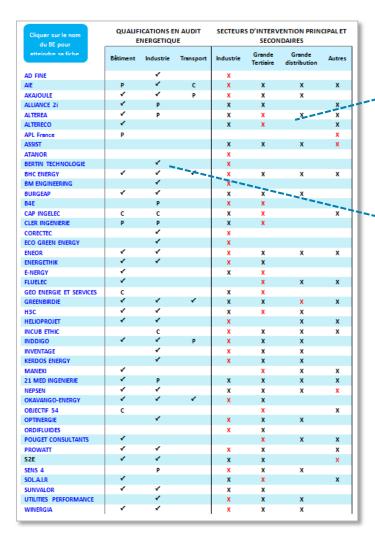


ENERGIE ENVIRONNEMENT

Choisir un auditeur énergétique Un répertoire ATEE à disposition des référents énergie



≟ -& == %



Quels sont les secteurs d'intervention?

Quels sont les qualifications des auditeurs énergétiques?



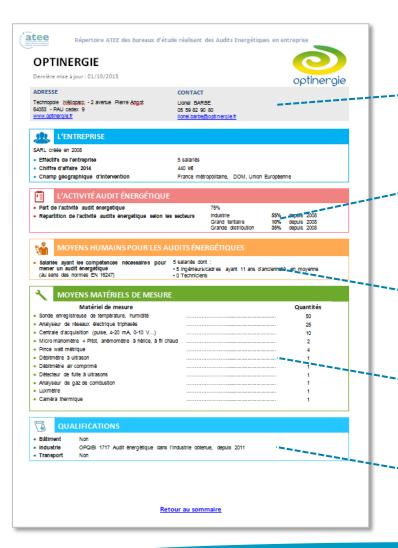


Choisir un auditeur énergétique

Répertoire ATEE des auditeurs énergétiques







Contact privilégié

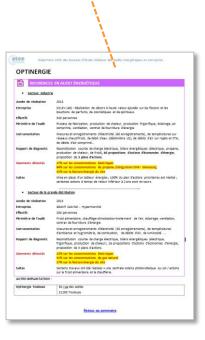
Domaines d'expertise

Moyens humains

Moyens matériels

Qualifications

Et des références détaillées au verso.





Choisir une solution logicielle de gestion énergétique Répertoire ATEE des logiciels de gestion énergétique

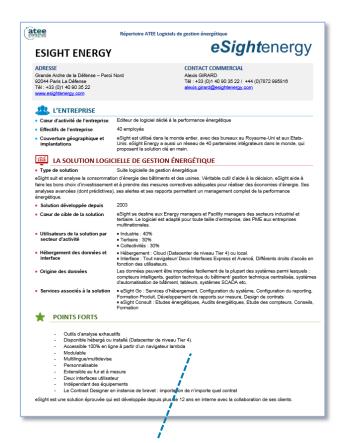






		TANOS PA	14.0	ACTUSES	B.E.CO.	BOUTE	tir.	ENER	SHAC	ESIGN.	GE CALPO	16	008	ALCRO A	Tale of the second	MER	<u>\</u>
Type de colution	Tuna da colution	Logiciel de monitoring Suite logicielle de gestion	٠		_					_				_			•
	énergétique				•	_	•	·	•	·	•	·	•	Ŀ	•		
re		Module Intelligent	_	•	•	_	۰	_	-		-		-		-		\vdash
e Hebergem	Hebergement der donnéer	Local Déporté	٠	•	•	_		_	-		-	•	_		-		H
	000 0000000	Industrie	•	÷	•	۰	۰	•	•	•		÷	•	•	·	÷	١
ä		Collectivité		•	•	_	-			•	•	÷	-	:	-	÷	H
Secteur de préditection	Tertaire	÷		_				÷			÷		÷	-	÷	-	
	Energies renouvelables	•		_	٠	·	•	·		·	•	·	•		•	Ŀ	
Supervision des		Bulvi en continu	-												÷		١,
	Bulvi d'Indicateurs simples	÷		Ť		÷		÷	÷	÷	÷	÷	÷	÷	÷	H	
	Gestion d'alarmes	÷				-		÷	÷		÷	Ť	÷	÷	÷	H	
Contrôle et données Exploitation des informations	Espace de stockage	Ť			÷	÷	•	÷	•	Ť				÷	·	١,	
	Consolidation des contrats			÷	÷	Ė		Ė	·			·		÷	·		
	d'énergie			•	•				•	·	•	•	•	·	•	L.	
	Archivage et traçabilité des informations collectées	٠		•	٠	•	•	•	٠		•	٠	•	٠	٠	Ŀ	
	Gestion d'un patrimoine immobilier ou d'un parc d'équipements	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Contrôle de cohérence et de qualité des données collectées		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
		Bynthétiser les informations	٠	٠		٠	•	٠	•	٠		•	٠	٠	•	٠	ŀ
	Informations	Visualisation et expioitation des données archivées	٠	٠	٠	٠	Ŀ	٠	Ŀ	٠		٠	٠	٠	Ŀ	٠	Ŀ
Outilis d'enalyse svancée svancée svancée svancée svancée se se se se suite su		Mise en place d'une comptabilité analytique de l'énergie	•			٠	•	•	•	٠	٠	•	•	•	•	•	١.
	Pé tenant compte des facteurs d'influence	•			٠	•	•	•	•	•	•			•	•	•	
	Créer des compteurs virtuels	•			٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Proposer un plan d'action					•			•		•			•	•		
	Modèle prédictif															١,	
	Modele	Alertes en cas de			Ė			Ė	<u> </u>		Ė				Ť	Ť	H
	surconsommation par rapport à un modèle énergétique			•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	Ľ	
	Environnement PM/P				٠	_	•				•	_			•	Ŀ	
	Optimisation et	Optimisation des procédés Industriels		•						•					•		Г
	pliotage	Téléplotage / pilotage actif des bâtiment				•	•		•		•						
oollaborateur	Impliquer ses	Gestion de profils utilisateurs	٠		•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•
	collaborateurs	Outis collaboratifs	•	•	•		•	•	•	•	•	•			•	•	
	Animer une	intégrer la gestion documentaire 80 50 501				•	•			•	•				•	•	ŀ
	management de	Gerer et piloter un plan d'action				•	•			•					•	•	
	. u.argio	Gestion des CEE		1		٠	•		•	•	•		•	•	•		
Reporting	Benchmark		1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Automatisation du reporting									•			•				

Grille d'analyse des fonctionnalités



Fiches recto verso par solution





« énergieSIM » : Un outil pour porter son plan d'action en efficacité énergétique auprès de sa direction

Pour qui?

• référents énergie en entreprise chargés de mettre en œuvre un plan d'action à l'issu d'un audit énergétique.





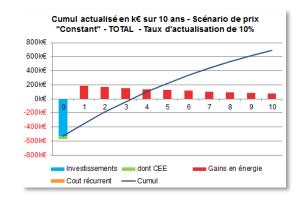


Pour quoi faire?

- Simuler la mise en œuvre de son plan d'action en efficacité énergétique.
- Prioriser les investissements à partir d'indicateurs économiques.
- Quantifier les gains et convaincre sa direction.

Fonctionnalités

- Calculer des indicateurs financiers associés à chaque action ou groupe d'action (TRB, IRR, valeurs actualisées...)
- Analyse de sensibilité au prix de l'énergie et prise en compte des CEE
- Analyse multicritère : €, kWh, CO2
- Prioriser les actions





« énergieCHECK » : La check-list du référent énergie



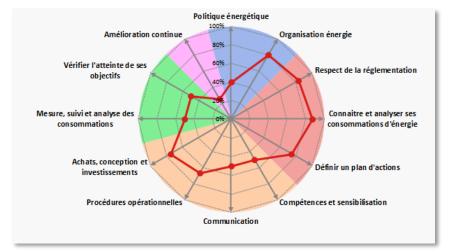


Accès libre sur atee.fr

Pour qui?

référents énergie de PME en charge d'animer une démarche de maitrise

de l'énergie.



Pour quoi faire?

Un outil d'autoévaluation pour évaluer sa démarche de MDF selon 5 axes:

- Stratégie énergétique
- Planification énergétique
- Mise en œuvre
- Mesure et vérification
- Amélioration continue

(l'outil reprend la logique d'amélioration continue d'un Système de Management de l'énergie SMé)

Finalités

- Auto évaluer sa démarche de MDE
- Identifier ses axes d'amélioration au regard d'un Système de Management de l'énergie complet
- Traduction opérationnelle de certain aspects de l'ISO 50001
- Orienter le référent énergie vers les outils et bonnes pratiques en lien avec les axes d'amélioration retenus (retours d'expérience, guides techniques, réglementations, normes...)





S'informer : Energie Plus la revue spécialisée de la maitrise de l'énergie





http://atee.fr/energie-plus-magazine/