



ENERGIE 3
PRO WATT



Performance
énergétique



Achat d'énergie



Management de
l'énergie



Contexte énergétique

Catalogue formation 2017

Catalogue

Référence	Cat-Form_2017	Date rédaction	17/02/2017
Version	V2017	Rédacteur	Marion Chatard



Energie3 - Prowatt 3

- Qui sommes-nous ? 3
- Nos formules et moyens pédagogiques 4
- Financement et inscription 5
- Notre expertise en formation 6
- Ils nous ont fait confiance..... 7

Performance énergétique 8

- DERÉFÉI : DEvenir RÉFérent Énergie dans l’Industrie 8
- Performance et efficacité énergétique dans l’industrie 9
- Réduction des coûts et consommations énergétiques des Datacenter 10
- Ateliers techniques de l’énergie : La production de froid..... 11
- Ateliers techniques de l’énergie : L’air comprimé..... 12
- Ateliers techniques de l’énergie : La vapeur 13
- Ateliers techniques de l’énergie : Chauffage et ventilation 14
- Mieux éclairer en consommant moins 15

Achat d’énergie et services associés 16

- Les marchés des énergies (gaz et électricité)..... 16
- Bien acheter son énergie et les services associés 17
- Services aux énergies 18

Management de l’énergie 19

- ISO 50001 : Système de management de l’énergie 19
- Mobiliser ses équipes autour de la MDE 20

Contexte énergétique 21

- Contexte général de l’énergie 21

Les intervenants Energie 3 22

- Christophe Watrigant 22
- Frédéric Catherin..... 22
- Marion Chatard..... 22

Energie3 - Prowatt

Qui sommes-nous ?

Structure indépendante

Energie3 – Prowatt, une structure indépendante dont le métier est la performance énergétique.

3 axes d'expertise

Notre spécificité est de combiner 3 axes d'expertise : l'ingénierie, l'achat et les contrats de services aux énergies afin de **maximiser votre performance**.





- Ingénierie : nous souhaitons trouver des **solutions techniques adaptées pour consommer moins et mieux l'énergie**.
- Achat : nous **achetons au meilleur prix répondant à votre réel besoin**.
- Maintenance : notre objectif est de mettre la **maintenance au service des économies d'énergie**.

Avec Énergie3 : Prenez le pouvoir sur vos ÉNERGIES

11 ans d'expérience et des références solides

Energie3 – Prowatt a acquis des références solides dans différents domaines d'activité.

Plus de 11 ans de missions auprès de nos clients, base indispensable pour dispenser des **formations solides et concrètes**.

	Catalogue formation 2017	
	Catalogue	
Réf : Cat-Form_2017	17/02/2017/ V2017	Page 3 / 22

Nos formules et moyens pédagogiques

Formation inter ou intra

Nous proposons des formations en inter-entreprises ou en intra.

Toute la France

Nous nous déplaçons dans toute la France.

Des formations personnalisées

Nos formateurs sont à votre écoute pour **définir vos besoins** et établir le **programme répondant le mieux à vos attentes** sur un ou plusieurs jours.

Modules adaptables

Construisez la formation dont vous avez besoin en choisissant parmi les sujets suivants :

- DEvenir RÉFérent Énergie dans l'Industrie
- Achat d'énergies
- Les contrats d'exploitation chauffage
- La performance énergétique dans le bâtiment
- CEE
- Audit Grenelle 2
- Le solaire thermique
- L'arrêté 2910 (relatif aux installations de combustion de 2 à 20 MW)
- La récupération de chaleur

Ou tout autre module de formation de notre catalogue.

Quels moyens pédagogiques ?

Les supports de formation sont construits pour être une boîte à outils quotidiennement utilisable. Elle comporte :



Exposés techniques & exercices

Exposés généraux et techniques, exercices, échanges reliés aux contextes professionnels.

Études de cas



Études de cas et mise en situation.

Exercices basés sur des exemples concrets

Exercices de travail à partir d'exemples de réalisations d'actions en entreprise.

Fourniture et utilisation de divers outils opérationnels

Fourniture et utilisation de divers outils opérationnels adaptés à la formation suivie.

	Catalogue formation 2017	
	Catalogue	
Réf: Cat-Form_2017	17/02/2017/ V2017	Page 4 / 22

Financement et inscription

Organisme de formation

Energie3-Prowatt est déclaré organisme de formation. Il est donc possible de faire nos formations dans le cadre :



- Des budgets de formation continue des entreprises (« 1 % formation »)
- Du DIF (Droit Individuel à la Formation)
- De prise en charge par oPCa (organisme Paritaire Collecteur agréé)

Pour vous inscrire



Dossier et conditions générales d'inscription et tout complément d'information disponible sur demande.

info@energie3.fr ou 04 72 48 61 82

	Catalogue formation 2017	
	Catalogue	
Réf : Cat-Form_2017	17/02/2017/ V2017	Page 5 / 22

Notre expertise en formation

Performance énergétique



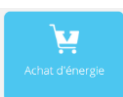
Apprendre à réduire les coûts et consommations énergétiques dans l'industrie, la santé, les Datacenter et le bâtiment.

Connaitre les clés de l'efficacité énergétique et de la performance, notamment sur les sujets techniques suivants : la production de froid, l'air comprimé, la vapeur, le chauffage et la ventilation.

Par exemple

- DEREFEI : DEvenir RÉFérent Énergie en Industrie
- Performance et efficacité énergétique dans l'industrie
- Réduction des coûts et consommations énergétiques des Datacenter
- Ateliers techniques de l'énergie

Appréhender le travail de l'acheteur



Comprendre les marchés de l'énergie et appréhender le travail de l'acheteur d'énergie avec l'ouverture des marchés : les nouvelles offres, les services associés à choisir. Connaître son besoin et gérer un appel d'offre.

Comprendre les enjeux des contrats des services aux énergies (maintenance, exploitation, financement) puis mettre en place et piloter ces contrats.

Par exemple

- Les marchés des énergies (gaz et électricité)
- Bien acheter son énergie et les services associés
- Services aux énergies

Management de l'énergie



Comprendre les enjeux de la norme ISO 50001 et son contexte.

Identifier les étapes et planifier son projet.

Par exemple

- ISO 50001 : Système de management de l'énergie
- Les contrats d'exploitation chauffage

Contexte énergétique



Avoir un aperçu du contexte énergétique dans son ensemble.

Première approche de l'efficacité énergétique et de l'achat d'énergie.

Faire prendre conscience de l'intérêt du poids de l'énergie et les impacts d'une bonne contractualisation et d'une gestion suivie de l'énergie dans l'entreprise.

Par exemple

- Contexte général de l'énergie
- Audit Grenelle 2
- L'arrêté 2910 (relatif aux installations de combustion de 2 à 20 MW)

	Catalogue formation 2017	
	Catalogue	
Réf : Cat-Form_2017	17/02/2017/ V2017	Page 6 / 22

Ils nous ont fait confiance

Maxime PILLIE
Carbon and Energy
manager chez AREVA



La formation a été claire et concise. Elle m'a permis de mieux comprendre le travail et les enjeux liés à l'achat d'énergie.

Je me sens désormais capable d'analyser et de comparer des offres de fourniture d'électricité.

Thibault COSTANTINO
Conseiller Énergie chez
CCI de Lyon



La grande qualité de la formation va me permettre de mieux conseiller les entreprises qui viennent me solliciter autour de leur contrat d'électricité et des changements du marché. Je la recommande vivement.

Etienne BRANGER
Ingénieur efficacité
énergétique chez Engie
Axima



Cette formation, au contenu complet présentés par des intervenants compétents permet d'appréhender l'ouverture du marché et de pouvoir identifier la meilleure offre. Je vais maintenant pouvoir bien accompagner mes clients.

Olivier CORREZE
Responsable technique
dans l'industrie

La formation DEREFEI est riche, de nombreux outils pratiques sont présentés. J'ai pu apprendre à cibler les utilités et usages importants sur lesquels il est possible de faire des économies.

Stéphane MATYASIK
Superviseur maintenance
chez Papeterie
d'Annonay



Bonne formation dans l'ensemble.

J'ai pu apprendre à identifier et quantifier les gisements d'économie d'énergie.

Eric CENDRE Conseiller
environnement à CCI
Franche-Comté



Formation intéressante. Les partages d'expérience du formateur sont très pertinents et enrichissent les supports.

Frédéric HALL
Responsable HSE en
temps partagé et MC
Université Bourgogne
Franche-Comté

Le module 1 sur les fondamentaux est selon moi indispensable pour l'acquisition de vocabulaire et de notions clés.

Globalement la formation est très dense, la clarté du formateur permet néanmoins de garder le fil et d'acquérir les connaissances qui me seront utiles pour analyser les dépenses énergétiques et conseiller les entreprises.

	Catalogue formation 2017	
	Catalogue	
Réf: Cat-Form_2017	17/02/2017/ V2017	Page 7 / 22

Performance énergétique

DERÉFÉI : DEvenir RÉFérent Énergie dans l'Industrie

Durée : Module 1 : 1 jour + module 2 : 2 jours



La formation DEREFÉI est réalisée sous licence ADEME.

Objectifs

La formation « Devenir référent énergie en industrie » a pour objectif d'aider le (futur) référent énergie à améliorer la performance énergétique de son entreprise, c'est-à-dire d'optimiser :

- Les consommations et achats d'énergies
- L'efficacité énergétique des installations
- Les usages finaux

Syllabus

En résumé, la formation consiste en :

Module 1 : les fondamentaux



Module 1 (1 jour) / DEREFÉI – Les fondamentaux se structure autour des thèmes suivants :

- les unités énergétiques,
- le fonctionnement des systèmes énergétiques électriques usuels de l'entreprise,
- les paramètres électriques qui caractérisent son profil utilisateur,
- le fonctionnement des systèmes énergétiques thermiques usuels de l'entreprise,
- évaluation des acquis.

Module 2 / Jour 1



Le module 2 jour 1 permet d'acquérir compétences et connaissances sur :

- structuration de la démarche d'efficacité énergétique
- les bilans énergétiques thermiques et électriques,
- achats d'énergie,
- principales pistes d'amélioration de la performance énergétique.

Module 2 / Jour 2

Le module 2 jour 2 permet d'acquérir compétences et connaissances sur :

- pilotage des projets d'économie d'énergie,
- suivi et évaluation du plan d'action : mesure et suivi de la performance énergétique,
- argumenter sur la démarche de performance énergétique vis-à-vis de la direction et des différents services,
- veille sur les évolutions de la MDE.

	Catalogue formation 2017	
	Catalogue	
Réf : Cat-Form_2017	17/02/2017/ V2017	Page 8 / 22

Performance et efficacité énergétique dans l'industrie

Durée : 2 jours

Objectifs

Appréhender les usages énergivores de l'industrie. Exemples de solutions techniques. Quels financements et quels ROI. Définir la place de l'audit.

Syllabus

En résumé, la formation consiste en :

Les différentes utilités

Point sur les différentes utilités dans l'industrie : les installations type existantes, les secteurs d'activité concernés, etc

Zoom sur les fluides chauds

La thermique industrielle : vapeur, eau chaude, fluide thermique, eau surchauffée, etc

Zoom sur le froid industriel

Le froid industriel et le refroidissement.

Zoom sur l'air comprimé

L'air comprimé et la production d'azote.

Les solutions techniques d'optimisation énergétiques

État des technologies disponibles, conditions de mise en œuvre, avantages, inconvénients et points d'attention.

Retour sur investissement et financement

Les ROI moyens et les subventions directes et indirectes possibles.

Point sur les marchés de l'énergie

Achat d'énergie et services associés : le fonctionnement et les acteurs (constructeurs, sociétés de services aux énergies).

Pilotage et exploitation


Les modes de pilotage et d'exploitation de la maintenance internalisée à l'externalisation des fonctions.

Audits énergétiques

Les audits énergétiques dans l'industrie : point sur l'audit réglementaire et la norme ISO 50001.

Module en option : (+ 1 jour)

Efficacité énergétique dans l'industrie : production et distribution des utilités, refroidissement process, eau glacée, eau glycolée, vapeur, eau chaude, fluide thermique, air comprimé.

	Catalogue formation 2017	
	Catalogue	
Réf: Cat-Form_2017	17/02/2017/ V2017	Page 9 / 22

Réduction des coûts et consommations énergétiques des Datacenter

Durée : 1 jour

Objectifs

Enjeux, moyens, méthodologie et recommandations. Intégration ISO 50001. État de l'art des technologies. Étude de cas

Syllabus

En résumé, la formation consiste en :

Les enjeux Enjeu global des Datacenter : part des consommations électriques dans le monde et en France.

Répartition énergétique Répartition constatée des consommations d'énergie par reconstruction des factures.

Indicateurs de performance PUE ou autres indicateurs : les points d'attention pour une base de référence solide (énergie, sécurité etc.).

Management de l'énergie et ISO 50001 L'intégration dans l'ISO 50001, principe de la norme.
Au-delà de la norme : le management de l'énergie appliqué aux Datacenter.

Organisation Organisation fréquente des installations (production et distribution de froid).



Recommandations Orientations des équipements et des recommandations (constructeurs, ASHRAE...).

Solutions techniques État de l'art des technologies disponibles : conditions d'application, avantages et inconvénients de chacune (freecooling, freechilling, système adiabatique, récupération de chaleur, système mixte).

Subventions possibles Les subventions directes ou indirectes (études/ingénierie et travaux).

Exploitation Les contrats de maintenance et d'exploitation : un des axes de performance central.

Étude de cas **Études de cas** : comparaison entre un Datacenter « classique » et une solution optimisée.

	Catalogue formation 2017	
	Catalogue	
Réf : Cat-Form_2017	17/02/2017/ V2017	Page 10 / 22

Ateliers techniques de l'énergie : La production de froid

Durée : ½ journée

Objectifs Focus sur la production de froid : les enjeux et sources d'économies.

Syllabus En résumé, la formation consiste en :

Généralités Présentation et généralités sur l'énergie

Vocabulaire Vocabulaire de la production de froid

Les principes de production Les différents principes de production de froid

Réglementation Les notions réglementaires sur les fluides frigorigènes et les installations frigorifiques

Optimisation Comment réduire la consommation d'énergie d'une installation ?

Financement et travaux Aides possibles, études et travaux

Exemples Étude de cas et mise en pratique

La maintenance L'externalisation et les contrats de maintenance

Ateliers techniques de l'énergie : L'air comprimé

Durée : ½ journée

Objectifs Focus sur l'air comprimé : enjeux, technologies et sources d'économies.

Syllabus En résumé, la formation consiste en :

Généralités Présentation et généralités sur l'énergie

Enjeux Les enjeux de l'air comprimé

Vocabulaire et principe Vocabulaire, principe, ratios et ordres de grandeur

Les technologies Les différentes technologies existantes : compresseurs d'air, sécheurs, purgeurs, compteurs.

Optimisation Les sources d'économies et bonnes pratiques

Exemples 3 études de cas et mise en pratique

Financement et travaux Aides possibles, études et travaux

La maintenance L'externalisation et les contrats de maintenance

Ateliers techniques de l'énergie : La vapeur

Durée : ½ journée

Objectifs Focus sur la vapeur : enjeux, technologies et sources d'économies.

Syllabus En résumé, la formation consiste en :

Généralités Présentation et généralités sur l'énergie

Principe et vocabulaire Les bases pour comprendre une chaufferie vapeur et ses propriétés
La vapeur industrielle

Optimisation Comment réduire sa consommation de vapeur ?

Financement et travaux Aides possibles, études et travaux

Exemples Étude de cas et mise en pratique

La maintenance L'externalisation et les contrats de maintenance

Ateliers techniques de l'énergie : Chauffage et ventilation

Durée : ½ journée

Objectifs Focus sur le chauffage : enjeux, technologies et sources d'économies.

Syllabus En résumé, la formation consiste en :

Généralités Présentation et généralités sur l'énergie

Principe et vocabulaire Les bases pour comprendre les principes et techniques de chauffage et de ventilation.

Technologies Les différentes technologies de chauffage (production et émission) et de ventilation.

Optimisation Comment réduire sa consommation de chauffage et de ventilation ?
Comment limiter les pertes ?

Financement et travaux Aides possibles, études et travaux

Exemples Étude de cas et mise en pratique

La maintenance L'externalisation et les contrats de maintenance

Mieux éclairer en consommant moins

Durée : 2 jours

Objectifs

Sensibilisation des utilisateurs. Expertise technique du matériel.
Optimisation de la consommation électrique et de la qualité des installations.

Syllabus

En résumé, la formation consiste en :

Principes généraux

Les critères de confort visuel
L'efficacité énergétique
Éclairage naturel et éclairage artificiel

Les équipements performants

Sources lumineuses
Luminaires
Système de gestion de l'éclairage

Rappel sur la réglementation

Qualité d'éclairage et confort visuel
Efficacité énergétique

Solutions d'optimisation de l'éclairage naturel

Facteur de lumière du jour
Autonomie en lumière naturelle

Conception de solutions d'éclairage

Savoir concevoir des solutions d'éclairage intérieur simples en choisissant les équipements et la gestion d'éclairage les mieux appropriés

Bilan énergétique

Calcul du bilan énergétique d'éclairage et contribution à la consommation énergétique du bâtiment

Calcul en coût global

Méthode de calcul en coût global tenant compte de :

- L'investissement : choix et dimensionnement,
- La consommation électrique d'éclairage,
- La maintenance : caractéristiques et méthodologie à privilégier (systématique préventif, correctif),
- Le recyclage des équipements.

Achat d'énergie et services associés

Les marchés des énergies (gaz et électricité)

Durée : 1 jour

Objectifs Comprendre les marchés de l'énergie. Se préparer à la libéralisation et à un éventuel changement de fournisseur. Connaître son besoin et gérer un appel d'offre.

Syllabus En résumé, la formation consiste en :

Contexte énergétique Le contexte énergétique de la France dans le monde et en Europe.

Les acteurs Les acteurs de l'énergie du producteur aux consommateurs.

La libéralisation des marchés État des lieux de l'ouverture des marchés. Les nouvelles offres. Le nouveau rôle de l'acheteur d'énergies.

Les services liés aux énergies Les enjeux des contrats de maintenance.
Les nouvelles offres disponibles.

Consommer mieux Mettre en place une démarche d'efficacité énergétique.

Bien acheter son énergie et les services associés

Durée : 2 jours

Objectifs

Appréhender le travail de l'acheteur d'énergie avec l'ouverture des marchés. Les nouvelles offres. Les services associés à choisir

Syllabus

En résumé, la formation consiste en :

Contexte La place de l'énergie dans les dépenses aujourd'hui dans une entreprise

La libéralisation des marchés Quelles sont les conséquences de la libéralisation des marchés du gaz et de l'électricité.

Les acteurs de l'énergie Les acteurs du producteur aux consommateurs.



Les nouvelles offres Les nouvelles offres proposées par les fournisseurs d'énergie.

Le nouveau travail de l'acheteur La libéralisation induit un nouveau travail pour l'acheteur d'énergie. Comment cibler son besoin et choisir l'offre correspondante.

Étude de cas **Mise en situation** : étude d'un feuillet de gestion, connaître sa consommation et cerner son besoin.

Choisir son contrat de maintenance Quelles sont les types de contrat de maintenance et d'exploitation disponibles.

Comment choisir son contrat et quelles exigences d'optimisation énergétique peut-on avoir.

	Catalogue formation 2017	
	Catalogue	
Réf : Cat-Form_2017	17/02/2017/ V2017	Page 17 / 22

Services aux énergies

Durée : 1 jour

Objectifs	Comprendre les enjeux du contrat de maintenance. Mettre en place et piloter les contrats.
Syllabus	En résumé, la formation consiste en :
<i>Les différents types de contrats</i>	Les différents types de contrats relatifs aux bâtiments et au tertiaire : marchés compteurs, température etc. avec intéressement ou non).
<i>Facility management</i>	Le facility management et la maintenance multitechnique : définition, enjeux et mode de fonctionnement.
<i>Les contrats d'exploitation</i>	Définition des termes P1, P2, P3, P4, P5, P7 et exemple de type de contrat.
<i>Les différents acteurs</i>	Les acteurs du marché et les niveaux de prestations.
<i>Avantages et inconvénients des contrats</i>	Quel type de contrat pour quels enjeux, quels avantages, quels inconvénients.
<i>Pilotage des contrats</i>	Les modes de pilotage et de suivi des contrats interne et/ou externe. Les risques et avantages de l'externalisation.
<i>Études de cas</i>	Mise en situation : étude sur des exemples de contrats. Exemple de refonte d'un contrat global : démarche, leviers, résultats (selon les cas : industrie, clinique ou copropriété).

Management de l'énergie

ISO 50001 : Système de management de l'énergie

Durée : 2 jours

Objectifs

Comprendre les enjeux de la norme et son contexte. Identifier les étapes et planifier son projet.

Syllabus

En résumé, la formation consiste en :

La norme et son contexte

Présentation de la norme et de ses objectifs :

- Permettre aux organismes d'améliorer la performance énergétique,
- Diminuer les émissions de gaz à effet de serre,
- Diminuer les coûts liés à l'énergie.

Le principe du « PDCA » : planifier, faire, vérifier et agir.

Termes et définitions générales de l'énergie et de la performance énergétique.

Définition des exigences du système de management de l'énergie.

Revue énergétique, application pratique

La revue énergétique permet de définir les consommations de référence et les Indicateurs de Performances Énergétique (IPÉ).



Plusieurs étapes :

- Collecter des informations,
- Identifier les sources d'énergies existantes,
- Évaluer les usages et les consommations énergétiques des principaux postes,
- Choisir les IPÉ : usage (ex : MWh/tonne de produit) ou efficacité (ex : Csp air comprimé en Wh/m³),
- Analyser et définir la consommation de référence.

Planifier le projet

Adapter à l'organisme, afin de :

- Présenter les étapes du projet
- Détailler le rôle de chacun et les jalons clés

 ENERGIE 3 <small>INGÉNIERIE - ACHAT - FORMATION</small>	Catalogue formation 2017	 PROWATT <small>Ingénierie en efficacité énergétique</small>
	Catalogue	
Réf : Cat-Form_2017	17/02/2017/ V2017	Page 19 / 22

Mobiliser ses équipes autour de la MDE¹

Durée : 1 jour

Objectifs

Appréhender comment mobiliser les équipes autour de la MDE et quels leviers actionner facilement dans le monde de l'entreprise.

Syllabus

En résumé, la formation consiste en :

Contexte, enjeux et chiffre clé

- Changement climatique et épuisement des ressources
- Consommations prévisionnelles d'ici 2020
- Gains énergétiques atteignables

Les actions organisationnelles et de pilotage

- Quels critères pour les actions d'amélioration
- Les différents types d'actions : organisationnelles, de sensibilisation, comportementales, de pilotage et de maintenance
- Mise en place de fiche de poste des « bonnes pratiques »
- Connaître et comprendre sa consommation

Les missions du référent énergie

- Concevoir, coordonner et mettre en place des actions de MDE
- Suivre et analyser les résultats obtenus
- Impliquer et faire agir l'ensemble des acteurs de l'établissement
- Assurer une veille sur les évolutions dans le domaine de la MDE
- Les acteurs de la MDE
- Méthodologie : boucle PDCA

Les IPÉ

- Qu'est-ce que les IPÉ ?
- Les IPÉ sur les utilités et sur le process
- Valeur cible et facteurs influents
- Indicateurs financiers

Management de l'énergie : pourquoi et comment communiquer

- La justification du management de l'énergie : arguments économiques, argument de productivité, arguments de sécurité, arguments environnementaux, arguments sociaux
- Les bénéfices du management de l'énergie
- Comment communiquer efficacement ?

¹ Maîtrise De l'Énergie

Contexte énergétique

Contexte général de l'énergie

Durée : 2 jours

Objectifs

Avoir un aperçu du contexte énergétique dans son ensemble

Première approche de l'efficacité énergétique et de l'achat d'énergies.

Faire prendre conscience de l'intérêt du poids de l'énergie et les impacts d'une bonne contractualisation et d'une gestion suivie de l'énergie dans l'entreprise.

Syllabus

En résumé, la formation consiste en :

Grandes définitions

- Les différents types d'énergie, origine, production rendement...
- **Mise en situation** sur les puissances et consommations, comparaison avec des éléments connus (usine de plasturgie, garage automobile, petit bâtiment tertiaire) pour bien comprendre les puissances, les consommations et les enjeux

Contexte énergétique



- Quel est le contexte énergétique mondial, européen, français ?
- Focus sur le secteur de l'industrie
- Quel est le contexte réglementaire européen et français ?

Les marchés de l'énergie

- Évolution du marché de l'énergie. Focus sur le marché français.
- Marché du gaz : Libéralisation du marché, acteurs, évolution des prix, transport et distribution, tendances...
- Marché de l'électricité : Libéralisation du marché, acteurs, évolution des prix, ARENH, Loi NOME, production, transport et distribution, tendances...
- Panorama des différents contrats possibles (prix fixe, indexé...). Les différentes options des nouveaux contrats (rémunération de l'effacement, gestion des pics de consommation...)
- **Mise en situation** identification des éléments clés à vérifier dans les factures d'énergie : dépassement, énergie réactive, puissance souscrite, ajustements possibles...
- Gestion d'un appel d'offre : étapes, points d'attention, etc

Performance énergétique

- Pourquoi mettre en place une gestion de l'énergie dans une structure industrielle ou gros tertiaire.
- Mise en place d'indicateurs et suivi
- Management énergétique : la norme ISO 50001

	Catalogue formation 2017	
	Catalogue	
Réf : Cat-Form_2017	17/02/2017/ V2017	Page 21 / 22

Les intervenants Energie 3

Christophe Watrigant

Spécialiste de
l'efficacité
énergétique

- 15 années d'expériences (Ex ELYO - COFELY GDF SUEZ, Coretec...),
- PROWATT a été créé il y a 10 ans et possède :
 - Une reconnaissance forte dans les métiers de l'ingénierie énergétique, avec plusieurs certifications qualité
 - La capacité au-delà des audits à suivre la mise en œuvre des travaux. D'où intrinsèquement des préconisations concrètes et solides
- Des missions d'optimisation réalisées auprès de grands industriels, MBDA, Chanel, Expanscience, Mersen, Sanofi, ...
- Formateur expérimenté : CCI, Master, intra et inter-entreprises
- **Formateur DEREFEI certifié ADEME**

Frédéric Catherin


Spécialiste des
achats d'énergie et
des services aux
énergies

- 15 années d'expérience achat dans de grands groupes, Valeo, PSA, Honeywell, Faurecia...
- Une parfaite connaissance du marché de l'énergie et des services aux énergies, des optimisations de contrat allant de 10 à 30% sur les dossiers négociés en 2013
- Une expertise et une méthodologie éprouvées auprès de grands groupes telles que Celio, DCNS, Euralis, Osilub, Groupe Capio, ...
- Formateur expérimenté : Cegos, CCI, Master, intra et inter-entreprises

Marion Chatard

Ingénieur études
Énergies

- Une parfaite connaissance des marchés de l'électricité et du gaz
- Expertise en achat d'énergie, en analyse énergétique et audit et parfaite connaissance des contrats de services aux énergies
- Des missions variées réalisées pour divers clients telles que Capio, Chambéry Habitat, la fondation du domaine de Chantilly, Valvital, ...
- Formatrice Expérimentée : CCI, intra et inter-entreprises

	Catalogue formation 2017	
	Catalogue	
Réf : Cat-Form_2017	17/02/2017/ V2017	Page 22 / 22