



Thermiquement engagé à vos côtés





# SOMMAIRE

<u>Présentation</u>	1
<u>Quelques chiffres</u>	3
<u>EFFICAL INGENIERIE en bref</u>	4
<u>Les produits</u>	5
<u>EFFICAL INGENIERIE, c'est aussi</u>	8
<u>Engagements</u>	9
<u>Sites installés</u>	10
<u>Contact</u>	11



## PRÉSENTATION

EFFICAL INGENIERIE est une division du groupe français SOLICE, lequel constitue, en Europe, un acteur majeur dans la **fabrication et la mise en œuvre de solutions techniques « clés en main »** à destination des réseaux de chaleur et de froid, principalement en milieu urbain.

SOLICE regroupe **deux filiales** commerciales : WANNITUBE et INPAL ENERGIE, dont les gammes sont dédiées au transport de fluides thermiques. Il s'appuie sur **40 ans d'expertise** et des compétences intégrées, à la fois en Voirie Réseaux Divers (VRD) et en thermique.

Doté de deux sites industriels situés en France : à Creutzwald (57) et à Sens (89) alliant performance et respect des contraintes environnementales, SOLICE bénéficie d'un **positionnement unique et d'un savoir-faire reconnu**, et emploie aujourd'hui près de 200 collaborateurs.



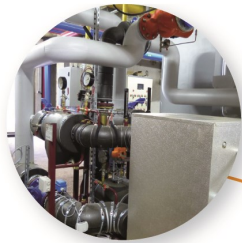
Inpal est dotée d'une force commerciale de **11 agences** dont 4 en Europe (Espagne, Italie, Allemagne et Royaume-Uni). Son offre repose sur : **l'assistance à la conception** de réseaux, la **fourniture de tubes et accessoires pré-isolés** auprès des collectivités, des sociétés de service énergétique et des installateurs de réseaux.



WANNITUBE se positionne comme le **leader français** de la mise en œuvre « **clé en mains** » de réseaux de transport de fluides à travers : la **fourniture** de matériel, les **travaux de génie civil**, la **pose** et la **soudure**, et enfin la réalisation de **jonctions**. Ses équipes d'« études et travaux », réparties dans 6 agences en France, se distinguent par leur compétence en ingénierie de réseaux, en coordination de chantier, en gestion de la sous-traitance, en lien direct avec les grands donneurs d'ordre des réseaux urbains.



En 2011, SOLICE développe son expertise vers le **génie climatique** en proposant des « **sous-stations thermiques** », prolongement du réseau installé. Une offre qui marque la détermination du groupe à évoluer dans le champ de l'efficacité énergétique.



Réseau secondaire  
Sous-stations  
d'échange thermique



Bâtiments avec chaudière  
pied d'immeuble ou raccordés  
au chauffage urbain  
Modules thermiques individuels



Réseau primaire  
chauffage urbain  
Tubes pré-isolés





## QUELQUES CHIFFRES...

- Plus de **250 chantiers par an**
- **Plusieurs milliers de kilomètres** de tubes pré-isolés
- Un chiffre d'affaires consolidé de **50 millions d'euros** en 2013
- **2 sites de production en France** alliant performance et respect de l'environnement
- **40 000 m<sup>2</sup>** de stockage dont plus de 8 000 m<sup>2</sup> couverts
- **1 000 km** de capacité de production annuelle
- **500 sous-stations** installées en France et à l'étranger



## EFFICAL INGENIERIE EN BREF...

### Sa vocation ?

L'expertise dans le génie climatique. Par son activité au service de l'efficacité énergétique, elle contribue à sa mesure, à cet enjeu majeur du 21<sup>ème</sup> siècle.

Forte de ses compétences en ingénierie thermique et hydraulique et de son aptitude avérée en gestion de projet, EFFICAL INGENIERIE a mis au point une approche technico-commerciale **unique sur le marché**. Son esprit **d'optimisation des coûts et des qualités techniques** lui a permis de se positionner en trois ans comme un acteur fiable et respecté des grands donneurs d'ordre du chauffage urbain et de la promotion publique et privée. EFFICAL INGENIERIE s'adresse à des prescripteurs, des installateurs, des sociétés de services énergétiques ainsi que des bailleurs et des promoteurs immobiliers.

Ses références parlent pour elle : **plus de 500 installations réalisées** pour le compte des grands exploitants.

### Son offre ?

Des systèmes de chauffage à **haute efficacité énergétique** et **évolutifs**, toujours conçus dans une démarche de développement durable ainsi que des modules **clés en main**, faciles à vivre.

EFFICAL INGENIERIE propose des solutions **pérennes, personnalisées** et **sur mesure** pour fournir LE modèle le plus adapté. Une approche pertinente vers des solutions de plus en plus intelligentes pour le bâtiment. Pour être **au plus proche de sa clientèle** et l'aider dans l'élaboration de ses projets.

### Son savoir-faire ?

S'appuyant sur des industriels renommés, EFFICAL INGENIERIE a développé sa propre gamme de sous-stations pour apporter la **flexibilité** et la **fiabilité**, mais surtout une adéquation totale avec les spécificités du marché français. Dans notre pays où sont nées les sociétés de maintenance, et pour la tranquillité d'esprit des professionnels et des usagers, on aime la simplicité dans la technologie, mais aussi la possibilité de faire évoluer les installations.

C'est la raison pour laquelle **deux lignes de produits** sont déployées chez EFFICAL INGENIERIE pour répondre à l'ensemble des applications de production collective de chaleur : eau glacée, eau surchauffée, eau chaude basse pression, Eau Chaude Sanitaire (ECS).



## LES PRODUITS

### 1) Les modules thermiques individuels EFFINOV

---

Véritables chaudières sans flamme, les modules thermiques fournissent chauffage et/ou eau chaude sanitaire en alliant performance thermique et confort.

#### Ils relèvent les défis de l'habitat durable

Dans le but d'optimiser la consommation d'énergie et d'apporter le confort au plus près des usagers, les modules thermiques EFFINOV sont un aboutissement naturel au service de la chaleur collective. Que ce soit pour des projets neufs Bâtiment Basse Consommation (BBC) ou des opérations de réhabilitation, ils individualisent la performance jusque dans le logement.



Conformément aux exigences du Grenelle de l'Environnement, ils respectent les derniers standards. Le **TITRE V** (RT 2012) vient de leur être attribué. **Jusqu'à 20 % d'économies** réelles sont réalisées par rapport à un système classique.

#### Ils se fondent dans le logement en toute discrétion

Placés dans les logements ou en gaine palière, les modules individuels à haute efficacité énergétique EFFINOV représentent le système décentralisé de distribution de chauffage / Eau Chaude Sanitaire (ECS) et de régulation actuellement le plus abouti sur le marché. Conçus selon un calcul thermique précis et fabriqués de manière industrialisée, ils préservent les attentes de nos modes de vie : **confort thermique et sanitaire**, mais aussi **économies d'énergie**. En particulier, une régulation pointue évite les variations de température en eau chaude sanitaire tout en garantissant un pilotage intuitif et simple.



### Ils favorisent tous les acteurs de la filière

Tous reconnaissent aux modules thermiques EFFINOV un éventail complet d'avantages réels. Le **baillieur social** ou le **syndic de co-propriété** voit son poste de charges plus facile à gérer ; le **bureau d'études** préconise un système techniquement évolutif et fiable ; le **chauffagiste** trouve une solution facile à installer et à réguler ; **l'utilisateur** gère ses réglages et peut maîtriser sa consommation.

### Ils s'accordent à toutes les configurations

De nombreuses options et accessoires complètent l'offre riche d'une quinzaine de modèles déployée sur **3 gammes** : **CONFORT, MEDIUM, PREMIUM** pour permettre un ajustement total aux besoins de l'ensemble immobilier, quels que soient sa taille et son environnement. Garantis 2 ans, ils peuvent faire l'objet d'un contrat de service spécifique.

▶ **Gamme CONFORT** : une offre en toute simplicité sans accès direct par l'utilisateur.

▶ **Gamme MEDIUM** : une offre adaptée à tous les modes de chauffage.

▶ **Gamme PREMIUM** : une offre haut de gamme avec interface de communication.

## 2) Les sous-stations d'échange thermique préfabriquées CALISKID

Lorsque la qualité de l'ingénierie se mesure à la performance des systèmes.

Sur le circuit primaire des réseaux urbains ou réseaux de chaleur, l'alimentation de chaleur s'accompagne, en divers points, d'un poste de livraison appelé **SOUS-STATION**. Cette-dernière assure le relais entre le réseau primaire et le réseau secondaire. La sous-station remplit diverses fonctions telles que le découplage, la distribution, la récupération de chaleur, la fourniture de chaleur ou d'eau chaude sanitaire, le comptage pour le quittement.

EFFICAL INGÉNIERIE a développé une méthodologie de **conception et de suivi** qui garantit un CALISKID industrialisé, **sur-mesure, fiable et performant**, respectueux des besoins des clients.

Le concept sur-mesure se déploie sur plusieurs étapes :

- 1) Le **dimensionnement** réalisé à partir des contraintes de chaque site pour une installation simple en un minimum d'encombrement.
- 2) La réalisation de **schémas et plans** en interaction avec le client y compris dans le choix des équipements.
- 3) Le **contrôle qualité** permanent jusqu'aux finitions.
- 4) Les prestations de **service à la carte** telles que la manutention et la pose.



**Une équipe experte de chargés d'affaires** suit le projet à chaque étape : de la conception jusqu'à la mise en service, sans oublier le contrôle qualité. Le produit CALISKID finalisé est **unique**, conçu pour le projet, et **spécifiquement adapté** au site. L'offre CALISKID couvre ainsi une large gamme de puissances, allant de 50 Kw à 20 Mw.

### 3 gammes pour répondre à tous les besoins :

▶ **Gamme PRIMO** : un équipement catalogue incluant une sélection optimisée d'accessoires.

▶ **Gamme OPTIMO** : une offre personnalisée composée à la carte.

▶ **Gamme EFFICIO** : une solution construite entièrement sur-mesure.

Dans chaque sous-station CALISKID **modulaire** et **modulable**, on peut donc trouver selon les besoins une armoire électrique, un système de régulation avec ou sans télégestion, un chemin de câbles sécurisé intégrant tous les câbles de liaison, une panoplie hydraulique pouvant intégrer des composants spécifiques, un dispositif de comptage certifié... Le tout livrable, selon la taille, en un ou plusieurs blocs.





## EFFICAL INGENIERIE C'EST AUSSI...

### Des filtres magnétiques de désembouage...

Les professionnels des réseaux de chaleur connaissent le fléau reconnaissable sur les échangeurs thermiques : la boue accumulée au fil du temps dans les circuits primaire et secondaire des réseaux de chaleur empêche la libre circulation des fluides et représente une perte énergétique considérable.

Dans ses offres, EFFICAL INGENIERIE préconise avec tous ses équipements, la pose de filtres magnétiques qui, **en installation directe et sans dérivation**, captent les particules magnétiques les plus fines, les agglomèrent et alertent les services de maintenance.

- *En mode curatif* : l'ensemble des canaux du réseau est assaini au fur et à mesure que s'évacuent les boues par clarification du filtre.
- *En mode préventif* : le filtre retient les particules et empêche la formation de nouveaux agglomérats. Il devient alors de moins en moins nécessaire de nettoyer le circuit.

Par un système complexe de triple filtration et sans ajout chimique, donc sans coût récurrent, la totalité du débit est traité, contrairement aux solutions classiques.

Une large gamme couvre donc tous les besoins : de 1 à 1150 m<sup>3</sup>/h pour une pression de service standard jusqu'à 16b et une température de service jusqu'à 150°C.

Sur simple consultation, EFFICAL INGENIERIE fournit également les filtres de désembouage hors livraison de sous-stations.



## ENGAGEMENTS

Pourquoi choisir **EFFICAL INGENIERIE** ?

**Les multiples atouts** d'EFFICAL INGENIERIE ont trait principalement à sa compétence technique et à son expertise du marché du génie climatique en France et en Europe.

En choisissant EFFICAL INGENIERIE les professionnels reconnaissent avant tout :

- La **compétitivité** de ses produits
- Son **expertise** technique
- La **réactivité** de ses équipes
- Son concept **unique** et **abouti**
- La **recherche** permanente de **qualité**
- Le **sérieux** de sa démarche et de ses partenariats industriels

Ce sont les facteurs clés de son succès, qui va grandissant depuis son intégration au groupe SOLICE.

En trois ans, EFFICAL INGENIERIE est devenu le **challenger numéro 1** des sociétés étrangères qui ont fait leur renommée sur l'échange thermique. Les donneurs d'ordre du BTP reconnaissent EFFICAL INGENIERIE et l'intègrent à leurs fournisseurs référencés. Ce ne serait pas possible sans un engagement permanent d'EFFICAL INGENIERIE et sans le soutien du groupe SOLICE et de ses filiales.

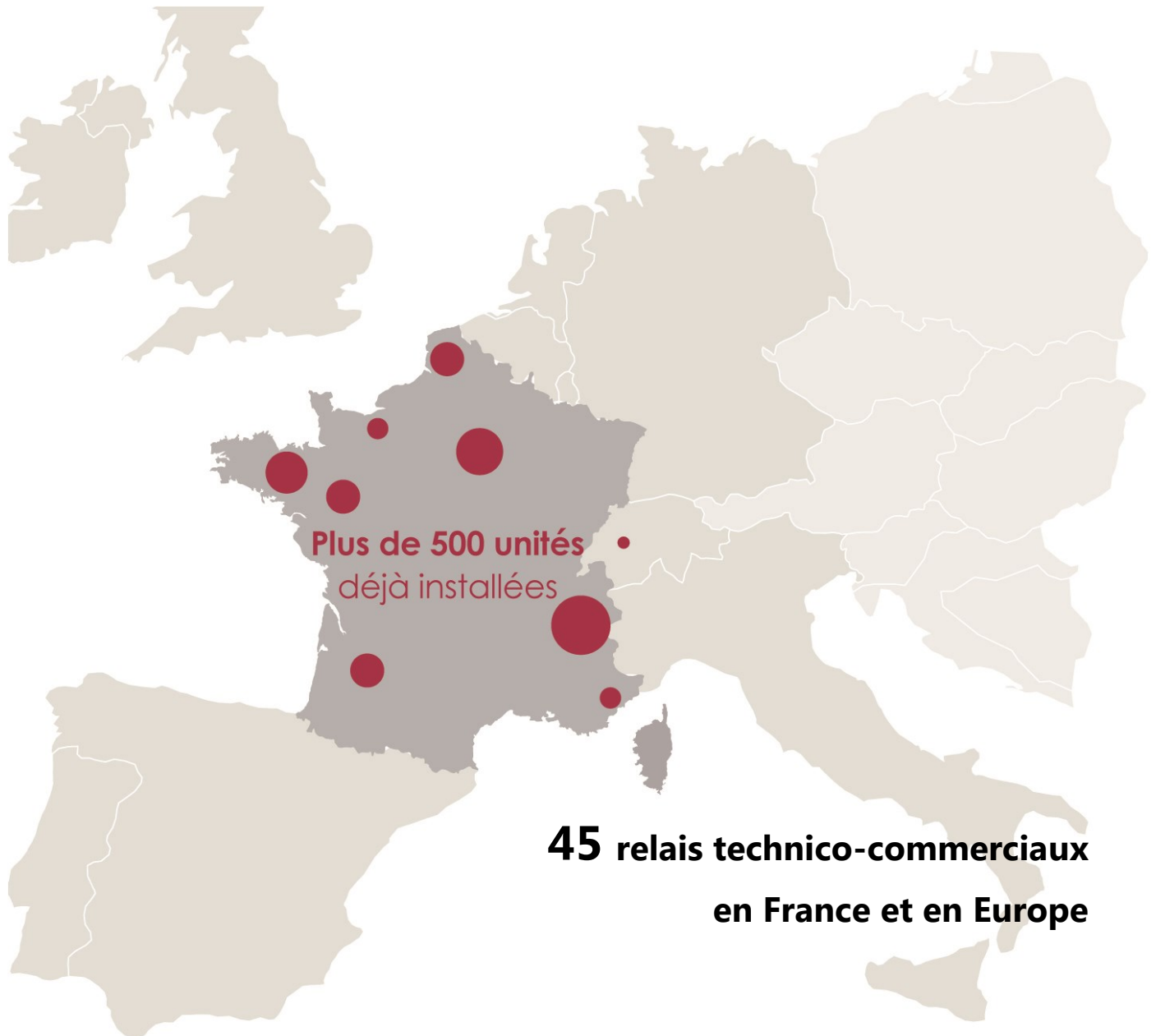
EFFICAL INGENIERIE participe activement à la **promotion de l'innovation** au sein des structures de recherches et développement, porteuses des évolutions de la transition énergétique.

La croissance soutenue d'EFFICAL INGENIERIE démontre la pertinence d'un acteur français sur ce marché. Son avenir s'appuie fortement sur les acteurs majeurs du génie climatique, qui ont largement compris l'enjeu de la transition énergétique. Cela dans un véritable esprit de partenariat.





## SITES INSTALLÉS



Plus de 500 unités  
déjà installées

**45** relais technico-commerciaux  
en France et en Europe

CONTACT

**Jean-Luc DELOY**

Responsable Sous Stations

Tel. 04.72.66.85.20 / 06.15.32.73.22

Mail : [jl.deloy@solice.fr](mailto:jl.deloy@solice.fr)

