

CADOÉ

Systeme de pilotage, d'analyse et de suivi des énergies du batiment

Idéal pour les écoles , gymnases, mairies ..etc

Basé sur les technologies de Technische Alternative

Plus de 100 000 installations



Piloter et suivre le fonctionnement d'un batiment n'a jamais été aussi simple.

Les clefs de notre solution pour réduire la consommations de chauffage de vos bâtiments

Une Optimisation de vos installations de chauffage existantes ou neuves

Directement via une interface ergonomique et facile, changez les périodes de chauffe en fonction de vos contraintes (vacances scolaires, organisations de spectacle ..etc).

Ajustez les consignes de températures pour un confort optimal (salle de classe, salle de sport ..etc)

Le Pilotage et le paramétrage à distance

- Un pilotage sur mesure (période de chauffage, optimisation des températures ..etc) compatible avec toutes les marques (pompes, vannes, sondes) et communiquant (KNX, Modbus, Mbus).
- Une solution évolutive.

Des Alertes

Des alertes configurables, pour gérer les pannes ou les anomalies de fonctionnement, envoi de mails ou même déclenchement automatique d'interventions pour certaines sociétés de maintenance.

Un Suivi et contrôle en temps réel

Grâce à une visualisation simple, ludique adaptée au client, vous suivez directement sur n'importe quels écrans (ordinateur, smartphone ..etc) de manière rapide le bon fonctionnement de l'installation.

L'Analyse et l'archivage

Les données sont archivées directement dans une base de données et permettent la création automatique de graphiques : courbes de températures, consommation d'énergie, DJU ... Vous pouvez remonter dans le temps depuis le début de l'installation. Vous pouvez créer en temps réel de nouveaux graphiques et analyser un fonctionnement spécifique.



**Sans abonnement,
Une solution économique
pour une offre haut de gamme.**

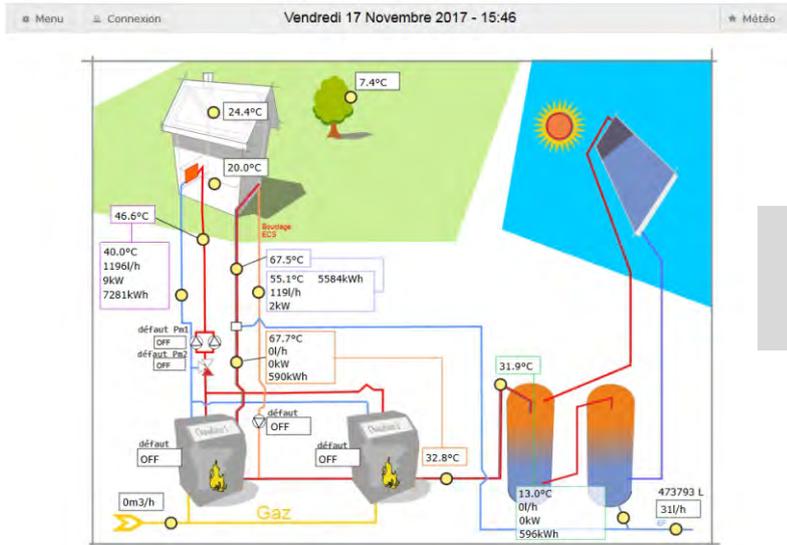
Idéal pour les écoles , gymnases, mairies ..etc

CADOÉ



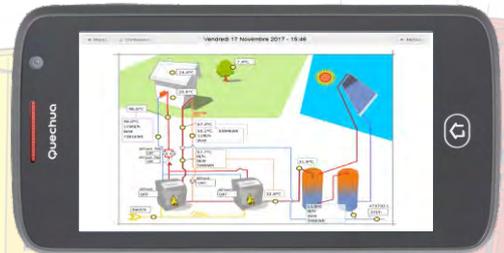
Une solution unique sur le marché

Nous proposons une solution de suivi haut de gamme très simple d'utilisation. D'un seul coup d'oeil, vous avez accès à un schéma dynamique simple (mise à jour -5mn).



Un seul menu pour accéder à différents graphiques créés sur mesure pour vous. C'est aussi simple que ça, mais très puissant.

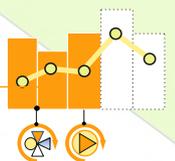
Vous accédez facilement depuis n'importe quel ordinateur PC, MAC, Linux, n'importe quelle tablette, n'importe quel smartphone.



La supervision Cadoé, c'est aussi la possibilité d'un service de suivi simple et transparent. Toujours dans la même interface, un module d'échange nous permet de communiquer à tout moment avec vous, et inversement. Tous les échanges sont archivés pour une meilleure traçabilité.

Vous gérez des sites de chaufferie distants les uns des autres ? L'outil de supervision vous permet de localiser vos sites sur une carte interactive, et d'y accéder simplement.

Un seul et même espace pour gérer vos différentes installations : **la supervision Cadoé.**

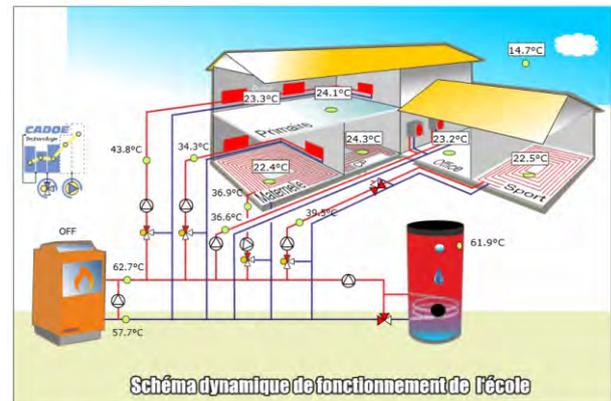
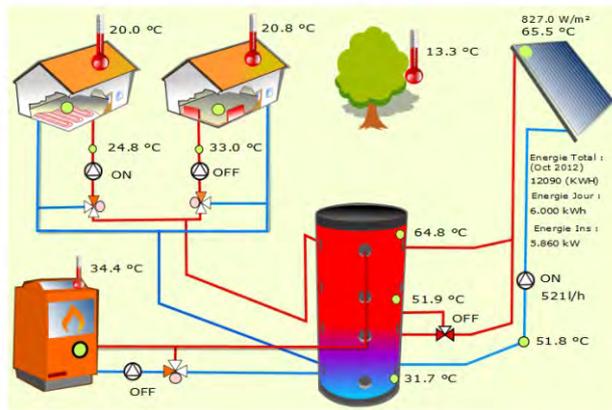


CADOE permet plusieurs types d'actions :

- La visualisation en temps réel* de l'installation via des schémas clairs et dynamiques. Les systèmes tels que les vannes 3 voies ou les circulateurs sont animés, permettant une meilleure visibilité. Les schémas sont adaptés, créés et personnalisés en fonction de votre installation.
- La visualisation des données sous forme de graphiques. La solution permet de mettre en place autant de graphiques que vous le souhaitez, et d'associer dans ceux-ci autant de données que vous voulez.
- La visualisation en « résumé » sous forme de schéma de votre installation pour une utilisation sur Smartphone.
- La comparaison de données dans un même graphique, grâce à un module spécifique.
- La mise en place d'alertes pour la maintenance pro-active.
- La mise en relation rapide vers d'autres liens Internet.
- En liaison avec les régulations de la série UVR, la gestion à distance sécurisée de votre chauffage via un schéma interactif.

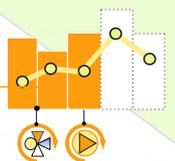
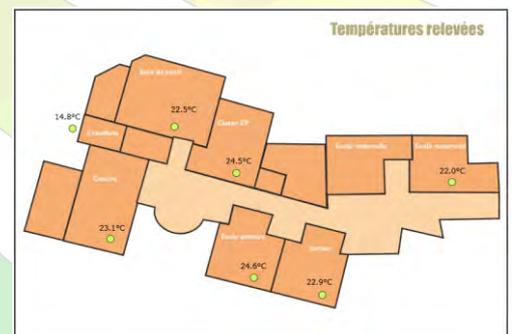


Les schémas



Nous créons un ou plusieurs schémas, suivant la complexité de votre installation. Le but est de visualiser clairement le fonctionnement global de votre installation. Pour une meilleure lisibilité, le mode en perspective ou 3D est utilisé. Tous les éléments de votre installation sont représentés de manière simple et ludique. Cette visualisation s'adresse à tous, ce n'est pas un schéma technique réservé aux techniciens. D'un seul coup d'oeil, vous pouvez voir si votre installation fonctionne et si elle correspond à vos attentes. Tout est clairement disposé et vous voyez en temps réel le fonctionnement (mise à jour toutes les 4mn). L'ensemble des capteurs intéressants sont identifiés et donnent les mesures en instantané. Certains éléments essentiels, comme les circulateurs et les vannes, sont affichés de manière dynamique (rotation, déplacement ..etc) vous pouvez voir ce qui doit être en fonctionnement sur votre installation. Outre le fait que cela vous permet de comprendre et suivre très rapidement votre installation, cela vous permet aussi de très rapidement identifier des problèmes : une température non correcte, un circulateur en panne ..etc

Il est également possible d'afficher un plan avec l'ensemble des températures.

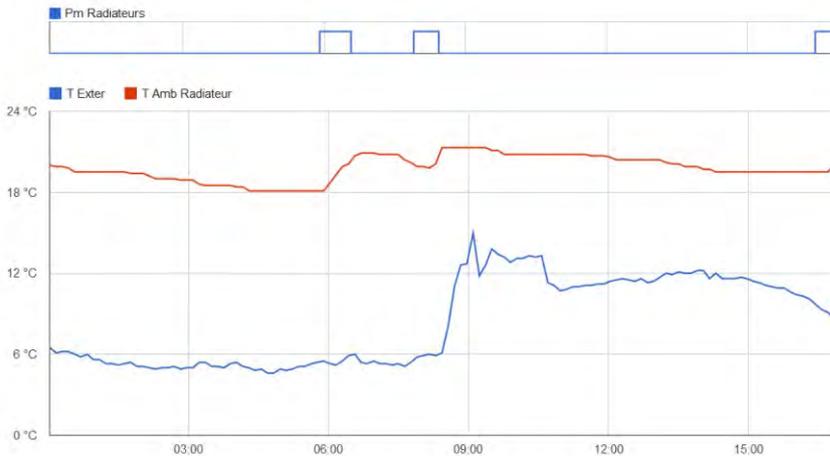




Les graphiques

CADOE permet une analyse dans le temps de votre système de chauffage. Cela permet de conserver un historique, d'analyser, comparer et améliorer votre installation. « C'est en comprenant le passé que l'on gère le futur ! »

- Personnalisation du nombre de graphiques et des données qui y sont associées
- pas de limite au nombre de graphiques
- pas de limite de temps dans la gestion de l'historique.
- affichage au choix : par jour, par semaine, par mois ou par année.



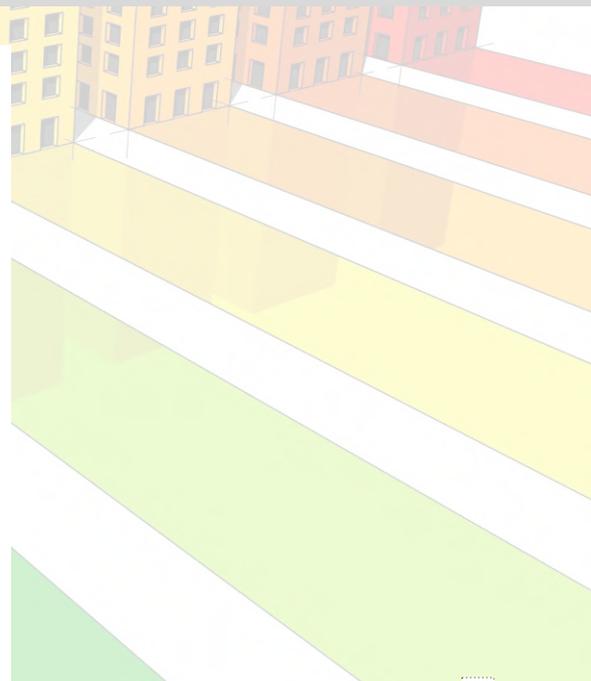
Dans cet exemple:

- *En haut* : on peut voir sur la journée à quels moments la pompe du circuit radiateur est en fonction.
- *Au milieu* : la température de la pièce de référence qui est chauffée par les radiateurs, ainsi que la température extérieure.
- *En bas* : un tableau qui donne les mini, maxi et la moyenne de chaque donnée.

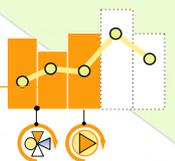
	Minimum	Maximum	Moyenne
■ T Exter	4,6 °C le 13/11/2014	15,2 °C le 13/11/2014	8,4 °C
■ T Amb Radiateur	18,1 °C le 13/11/2014	21,3 °C le 13/11/2014	19,8 °C



Autre exemple multi-affichage des données



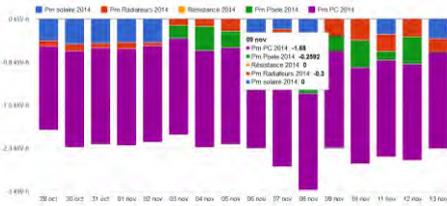
Contrôle et Analyse à Distance pour l'Optimisation Energétique



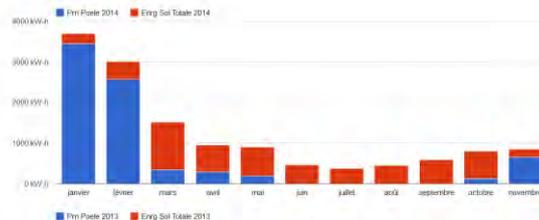
CADOE permet aussi l'affichage et l'analyse de graphiques plus complexes :

- La radiation solaire si un capteur de ce type est installé
- Les puissances solaires, suivant le type de capteur
- L'énergie produite, même pour des systèmes n'ayant pas ce type de capteurs ! Cadoe est alors capable de calculer l'énergie produite en fonction d'éléments standards, par une méthode spécifique à notre système.
- Le temps de fonctionnement des éléments du système, par exemple les pompes, les chaudières ..etc
- L'énergie dépensée par les éléments électriques du système, tels que les vannes, les circulateurs ..etc, ceci afin de déterminer la dépense électrique liée à l'installation.

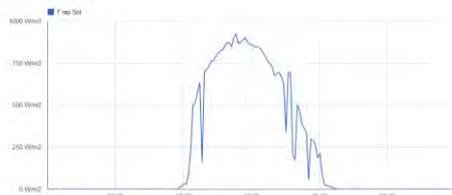
Consommation elec 13/11/2014



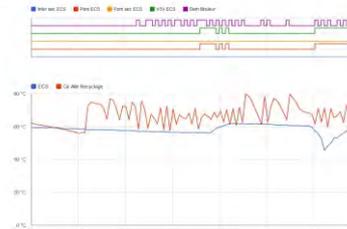
Total Energies 13/11/2014



Solarimètre 13/11/2014



ECS 14/11/2014



	Minimum	Maximum	Moyenne
T Sol	0 °C 10/11/2014	163 °C 10/11/2014	308,2 °C

	Minimum	Maximum	Moyenne
ECS	45,6 °C 10/11/2014	81,3 °C 10/11/2014	66,8 °C
Cp Air Chauffage	18,5 °C 10/11/2014	75,8 °C 10/11/2014	56,8 °C

Le graphique de comparaison

Ce type de graphique particulier vous permet de visualiser différentes informations que vous pouvez sélectionner directement afin de les comparer, et ceci sur des périodes que vous sélectionnez. Vous pouvez mélanger autant de données que vous le souhaitez, et comparer des périodes. Cela est très intéressant pour faire des analyses spécifiques et comprendre l'interaction de différents éléments, par exemple l'influence de la température extérieure sur différentes pièces ...etc

Comparateur

- Amb Classe CP
- Amb Dortoir
- Amb Maternelle
- Amb Office
- Amb Primaire
- Amb Sport
- Cir Alle Recycle
- Cir Plancher Mat
- Cir Plancher Spc
- Cir Rad Materne
- Cir Rad Office
- Cir Rad Primaire
- Cir Retour Recyc
- Compteur Chauc
- Dem Bruleur
- ECS
- Exter

14/11/2014

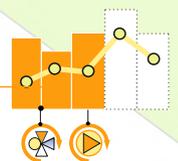
Jour

2014

2013

2012

2011





Alertes

Les alertes

Ce module permet de paramétrer des alertes en fonction de certaines vérifications liées au fonctionnement de l'installation.

Une alerte par mail ou par SMS est envoyée à des destinataires choisis.

Nous programmons de notre côté des alertes permettant de suivre votre installation et d'identifier d'éventuelles pannes ou dysfonctionnements. Si une alerte nous est envoyée, nous pouvons directement vérifier le fonctionnement de votre installation. En cas de problème, nous vous contactons et nous pouvons faire intervenir un partenaire dans les plus brefs délais. C'est un système de maintenance pro-active.

Par ce biais, nous pouvons également vérifier si le courant est présent, et vous avertir en cas de panne électrique. Toutefois, pour cette fonctionnalité, il est nécessaire d'installer un onduleur pour maintenir momentanément le système de suivi et la connexion Internet.

Grâce à la puissance de ce module, nous sommes à même de détecter les pannes de circulateurs, de vannes, de chaudières, de pompes à chaleur, de sondes ...

Alertes déclenchées

Liste des Alertes

Ajouter

Pb Mise à jour Date < 20.00

Nom

Activée

Donnée:

Amb Classe CP

Inférieur à Supérieur à

Donnée de Comparaison:

Valeur

Ou

Valeur

Délai en minutes

Nécessite un changement d'état

Annuler

Enregistrer

Supprimer

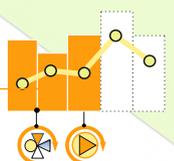


Les liens

Ce module permet simplement de créer des liens rapides vers d'autres sites Internet qui peuvent être en lien avec le chauffage ou la prise de décisions liées au chauffage.

Comme par exemple un site de météorologie pour gérer au mieux un système solaire.

C'est aussi par ce lien que l'on peut mettre en place une liaison vers la modification des paramètres de la régulation.





Visualisation via Internet

Où que vous soyez, si vous avez accès à Internet, vous pouvez vous connecter à votre interface CADOE en toute simplicité. Pour cela, vous n'avez qu'à vous rendre sur l'adresse Internet qui vous aura été attribuée, du type : XXXX.cadoe.net

Vous avez ensuite le choix d'avoir un accès privé, dans ce cas on vous demandera un identifiant et un mot de passe pour accéder à votre CADOE. Dans le cas contraire, vous décidez de laisser l'accès libre à tous pour vous faciliter l'utilisation, ou pour partager les informations avec les utilisateurs d'Internet, ce qui dans certains cas peut permettre de promouvoir votre système.

Pour les collectivités par exemple, cela permet aux citoyens de visualiser l'optimisation des énergies qui est faite sur les bâtiments publics, ou pour mettre en avant votre effort vers les énergies renouvelables.



Piloter l'installation via Internet

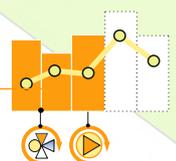
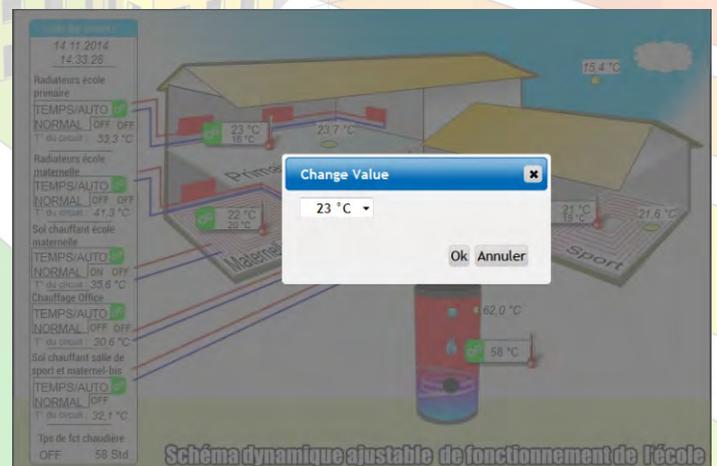
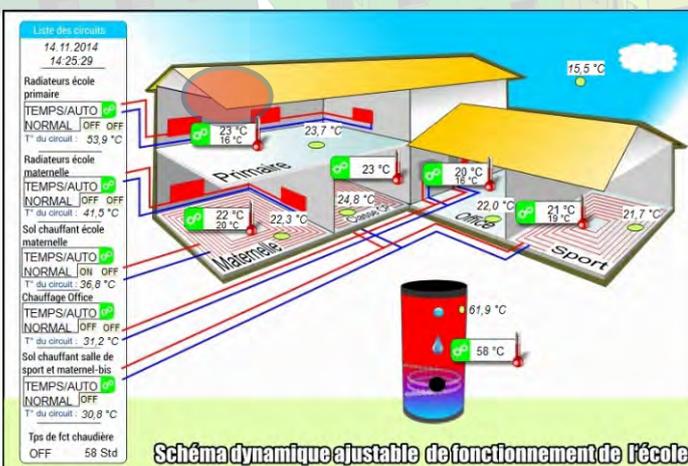
En lien avec l'installation d'une régulation de type UVR16X2, nous mettons en place un ou plusieurs schémas spécifiques qui vous permettront de modifier rapidement et simplement certains points de votre régulation et ceci de manière interactive, soit via un ordinateur soit via un Smartphone, grâce à un lien Internet spécifique, sécurisé et non lié à votre installation informatique.

En utilisant les services professionnels du constructeur des régulations professionnelles UVR, nous mettons en place des schémas ergonomiques et clairs qui vous permettent de modifier certaines fonctions de votre chauffage, comme par exemple les consignes de chauffage, ou la mise en mode réduit votre installation.

Nous pouvons rendre accessible une multitude d'informations, en fonction de vos souhaits et de nos préconisations, mais au final le but est d'avoir une interface simple et efficace.

Sur ce schéma, nous mettons en évidence les éléments de fonctionnement et les informations que vous pouvez modifier simplement en sélectionnant la zone correspondante.

Exemple d'interface :



Sécurité et utilisation des données



La solution CADOE est entièrement sécurisée. En aucun cas vous vous connectez sur votre régulation directement, et il n'y a jamais une connexion vers votre système informatique.

Vous n'avez pas à modifier votre installation Internet, et aucune modification de sécurité n'est à faire sur votre réseau informatique.

Les données sont envoyées depuis votre réseau via un appareil spécifique sur les serveurs et cette liaison est sécurisée.

Les données sont stockées sur nos serveurs sécurisés dans un data center, une sauvegarde est faite chaque jour.

Les données vous appartiennent, si vous le souhaitez nous pouvons vous donner un accès direct à votre base de données.

En aucun cas nous ne transmettons vos données à un tiers, vous pouvez décider à n'importe quel moment de récupérer vos données.

Matériel



Le contrôleur principal est un **UVR16X2**, doté de base de 16 entrées et 16 sorties.

Pour les entrées : Pt1000, KTY, Pt100, Pt500, Ni1000, Impulsion, 0-10V, 4-20MA, I/O ..etc

Pour les sorties : 11 relays, 5 multi (0-10V, PWM, relay)

Une sortie dédiée 24V.

Bus DL pour les appareils de type radio, compteur d'énergie ..etc

Bus CAN pour la liaison entre la gamme des appareils X2.

Le contrôleur intègre un écran tactile pour l'accès à toutes les informations manuellement (avec niveau d'accès) mais l'écran permet aussi un affichage personnalisé pour les utilisateurs.

TA propose aussi toute une gamme de produits autour du contrôleur :

- Module d'extension I/O
- Compteur d'énergie thermique
- Module de communication : KNX, Mod bus, Mbus
- Ecran déporté
- Contrôleur d'énergie pour le photovoltaïque

Et bien d'autres accessoires.

Des tarifs (2023) sans comparaison pour cette technologie, par exemple le contrôleur UVR16X2 à partir de 579€ HT.

Programmation :

Une programmation simple via un logiciel TAPPS2 avec simulateur.

Une gamme de logiciels entièrement gratuite, sans licence.

CADOÉ

Technologie

06 13 82 78 46

contact@cadoe.net

WWW.CADOE.NET