Juin - juillet - Août - Sept. 2015 No. 2

Newsletter

A3NERGY
SOLUTIONS ÉNERGÉTIQUES RENOUVELABLES

Récupération, production d'énergie : à vous de jouer !

SOMMAIRE

- Gérer son changement d'énergie .1
- Edito.....1
- Dans le numéro précédent 2
- Info - Récupérateur de chaleur 2
- Le Disconnecteur 2
- A3NERGY et qualification 2
- Dossier technique - Rénover sans se tromper - Phase 1 3
- Trophées @avenir : A3nergy récompensé 4
- Nettoyage de printemps : pensez au désembouage.....5
- La récupération sur air extrait, une solution pour la production eau chaude sanitaire 6-7
- Actu 8
- Dans le prochain numéro 8
- Pensez au parrainage.....8

Gérer son changement d'énergie.

Conscient des difficultés que nous avons tous devant des choix à faire, A3news a souhaité répondre aux différentes questions face à un changement du système de chauffage sous la forme d'un dossier "Rénover sans se tromper".
Dans le but de réaliser des économies, ou par conscience écologique ou tout simplement parce que notre chaudière arrive en fin de vie, plusieurs solutions s'offrent à nous. L'option la plus complète en terme d'énergie renouvelable, reste le système thermodynamique, la pompe à chaleur. Ce choix peut répondre à du chauffage, de la climatisation, de la production d'eau chaude sanitaire, et même au chauffage d'une piscine....

(Suite en page 3)

Edito EN HOMMAGE À FRÉDÉRIC

Il existe des hommes qui ne font pas de bruit et pourtant leur disparition vous laisse la sensation d'un grand vide. Frédéric MARNIER est de ceux-là.
Lundi 18 mai 2015, nous avons appris avec une profonde tristesse le décès de Frédéric MARNIER, notre associé.
Cette disparition nous touche particulièrement parce que ponctuée d'années de complicité professionnelle mais aussi personnelle.
Nos pensées vont d'abord à sa famille et à tous ceux qui l'appréciaient.
Particulièrement compétent, d'une forte conscience professionnelle, Frédéric était apprécié autant pour ses qualités humaines que professionnelles.
Nous gardons le souvenir d'une personne sincère, disponible, dévouée et passionnée que caractérisait son intelligence d'esprit et de coeur.
Nous remercions tous ceux, particulièrement nombreux, qui nous ont touchés par leur témoignage et gestes de sympathie.

A3NERGY était née de la complémentarité de ses créateurs afin d'apporter des solutions énergétiques renouvelables.

Stéphane et Nicolas assureront la bonne continuité de sa gérance et de ses activités car A3NERGY doit continuer à aller de l'avant !

Stéphane & Nicolas

Dans le numéro précédent.....

Lancement du premier numéro A3news.
Vous avez été nombreuses et nombreux à lire le premier numéro. Quelques 600 personnes ont ouvert le document et pris le temps de le lire.
Nous vours remercions tous et toutes pour vos encouragements.

A3NERGY, un démarrage réussi.
Projets neufs, de rénovation ou changement d'énergie, A3NERGY reste à l'écoute des différents projets des industriels, collectivités, professionnels et particuliers.

QUALIPAC, c'est quoi ?
QUALIPAC est une marque de qualité délivrée par Qualit'Enr, oraganisme de qualification français dans les énergies renouvelables. La mention RGE "Reconnu Grenelle Environnement" reste obligatoire pour les entreprises intervenant sur les chantiers et pour l'obtention d'aides financières.
A3NERGY est reconnu RGE - QUALIPAC.

A3NERGY, votre installateur spécialiste en énergies renouvellables.
Parce qu'elle a recours à une énergie renouvelable et parce qu'elle prend soin de votre confort, la pompe à chaleur est la solution la plus efficace pour se chauffer (75% d'énergie gratuite).
A3NERGY dresse une liste des systèmes thermodynamiques et ses spécialisations (géothermie, aérothermie, climatisation, ventilation)

Les aides financières, les bonnes infos pour des bons choix !
Parce qu'il ne reste pas toujours facile de s'y retrouver, A3NERGY liste l'ensemble des aides potentielles ainsi que les évolutions.

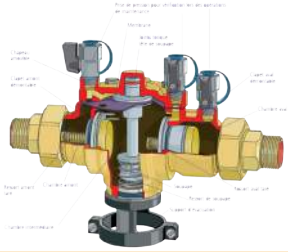
Contrat de maintenance et d'entretien pour un chauffage sûr et performant.
Trop souvent le contrat de maintenance et d'entretien reste un choix arbitraire des utilisateurs. L'experience montre qu'une installation entrenue régulièrement reste sûre et performante pour des dizaines d'année.

L'énergie fatale, ne gaspillez plus votre énergie, transférez-là !
Récupérer la chaleur des eaux usées
Issue de process d'utilités ou de déchets, l'énergie fatale est bien souvent perdue si elle n'est pas récupérée et/ou valorisée.
A3NERGY se penche sur les différents systèmes de récupération et notamment celui sur la récupération des eaux grises. Très adaptés dans les logements collectifs, piscines, salles de sports.... ces systèmes apportent une performance jusqua 63%.

info

LA RÉCUPÉRATION DE CHALEUR DEVRAIT BIENTÔT ÊTRE PRISE EN COMPTE COMME ENR DANS LA RT2012

PROJET DE LOI
MODIFIÉ PAR LE SÉNAT,
Relatif à la transition énergétique pour la croissance verte.
Article 1er Point 41 :
« Les équipements de récupération de chaleur in situ sont pris en compte comme des équipements de production d'énergie renouvelable dans l'ensemble des textes relatifs à la construction et à l'urbanisme, en particulier dans les réglementations thermiques du bâtiment. »



VÉRIFIER LA PRÉSENCE SUR VOTRE INSTALLATION D'UNE PIÈCE RÉGLEMENTAIRE MAIS TROP SOUVENT OUBLIÉ :

LE DISCONNECTEUR

Code de la santé publique

"Les réseaux intérieurs ... ne doivent pas pouvoir ... notamment à l'occasion de phénomènes de retours d'eau, perturber le fonctionnement du réseau auquel ils sont raccordés ou engendrer une contamination de l'eau distribuée dans les installations privées de distribution"

Art. R 1321-54 et R 1321-59

A3NERGY SOLUTIONS ÉNERGÉTIQUES RENOUVELABLES

RGE QualiPac

Entreprise RGE Qualipac, A3NERGY est qualifiée pour toutes installations de pompes à chaleur aérothermie et géothermie.
Il est obligatoire de réaliser ces travaux par une entreprise RGE pour l'obtention des aides (Eco-ptz, CITE).

ADC Fluides — QUALI CLIMA FROID

Cette réglementation impose à toutes les entreprises dont le personnel procède à des opérations de manipulation des fluides frigorigènes de détenir une ATTESTATION DE CAPACITE et de déclarer annuellement les flux de fluides frigorigènes manipulés. Cette qualification est obligatoire pour effectuer l'entretien de votre système pompe à chaleur.

SPÉCIALISTE AGRÉÉ POMPE à CHALEUR ecodan MITSUBISHI ELECTRIC

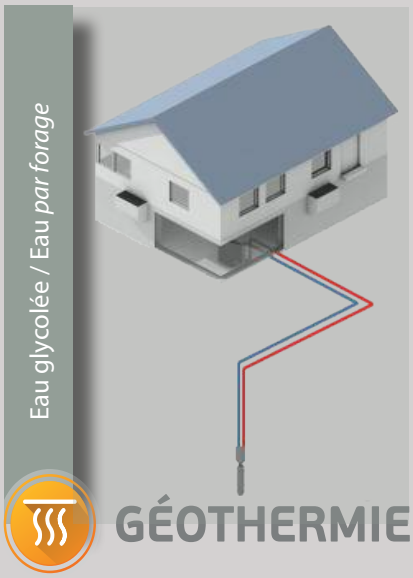
Mitsubishi Electric fédère des installateurs de pompe à chaleur Air /Eau disposant d'une qualification officielle et formés aux pompes à chaleur air-eau de Mitsubishi Electric. L'installateur est en mesure de définir le dimensionnement de votre pompe à chaleur, d'établir un devis chauffage et de mener à bien votre installation de chauffage. Il vous propose un contrat de maintenance et assure, si nécessaire le service après-vente de votre pompe à chaleur air-eau. Etre Spécialiste Ecodan c'est profiter d'une garantie 5 ans pièces + 5 ans compresseurs.

DOSSIER TECHNIQUE

RÉNOVER SANS SE TROMPER

QUELLES SOLUTIONS THERMODYNAMIQUES ?

PHASE 1



Efficacité =
Rapport qualité/prix=
Nuisance sonore =

La solution Eau Glycolée/Eau par forage, reste une des moins contraignantes d'un point de vue aménagement extérieur.
L'implantation des forages est défini de la sorte :

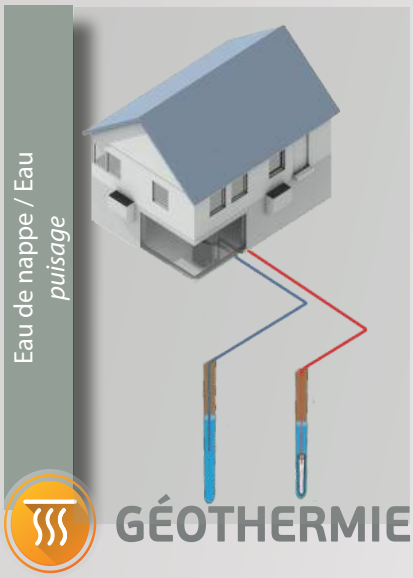
- 3 m de toute construction et limite de propriété.
- 5 m des arbres à grosses racines.
- 3 mètres pour faire circuler la foreuse .
- 10 mètres entre chaque forage.

Efficacité =
Rapport qualité/prix=
Nuisance sonore =

Les solutions Eau Glycolée/Eau ou Sol / Eau par surface, nécessitent un capteur horizontal, c'est-à-dire une surface de terrain disponible avec les caractéristiques suivantes:

- Décapage sur 60 à 80 cm de profondeur
- S=1.8 x la surface à chauffer pour la l'Eau glycolée / Eau
- S=1.5 x la surface à chauffer pour la Sol / Eau

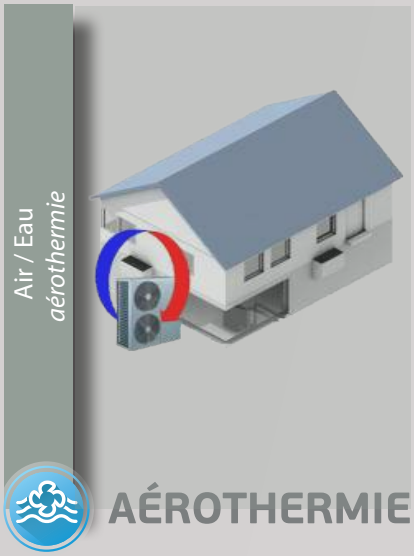
Si option Eau Chaude Sanitaire, prévoir un ratio plus important.



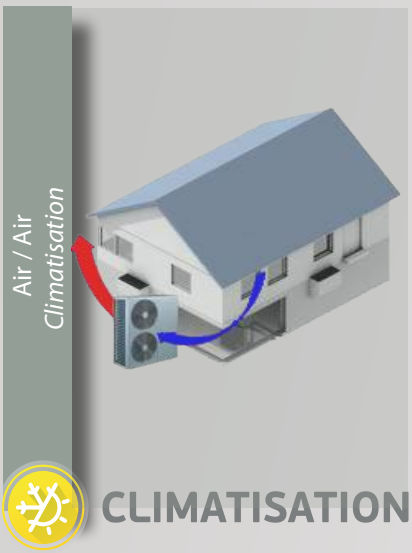
Efficacité =
Rapport qualité/prix=
Nuisance sonore =

La solution Eau nappe / Eau, reste la meilleure des solutions, sous réserve de :

- Bénéficier d'une nappe phréatique.
- Idéalement et pour des questions de performances, être à moins de 30 mètres de profondeur.
- S'assurer d'une bonne qualité d'eau.
- S'assurer d'un débit d'eau suffisant.

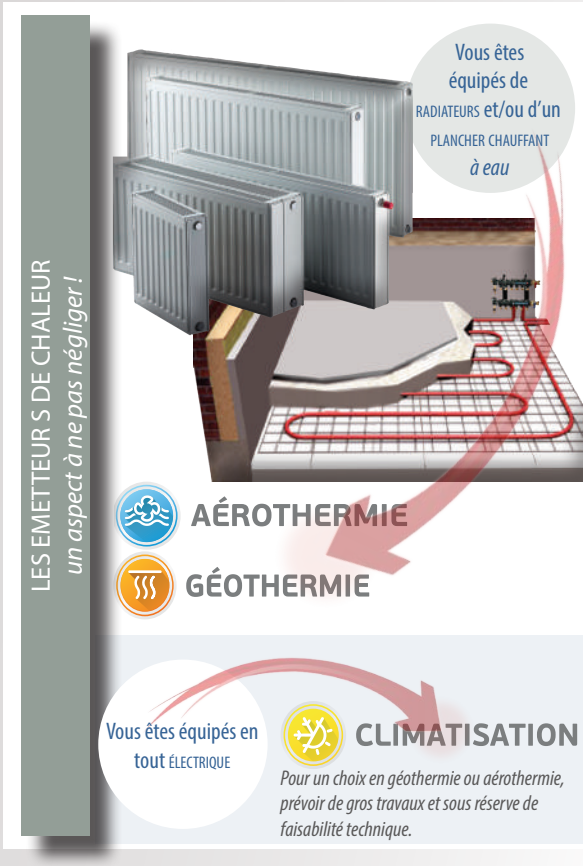


Efficacité =
Rapport qualité/prix=
Nuisance sonore =



Efficacité =
Rapport qualité/prix=
Nuisance sonore =

La solution Air / Eau implique la mise en place d'un groupe extérieur et selon les versions d'un module hydraulique à l'intérieur.
La solution Air / Air implique la mise en place d'un groupe extérieur et de groupe de diffusion à l'intéreur.
On veillera particulièrement à l'emplacement du groupe extérieur car celui-ci est générateur de bruit.



DANS LE PROCHAIN NUMÉRO : PHASE 2

ESTIMER LA PUISSANCE NÉCESSAIRE DE MON INSTALLATION ?

Frédéric, Nicolas et Stéphane lors de la remise des prix
Avril 2015

TROPHÉES @VENIR

ASSOCIATION BOURSE DES JEUNES

EDITION 2015

A3NERGY
SOLUTIONS ÉNERGÉTIQUES RENOUVELABLES

Lauréat 2015
Catégorie Artisanale

Jeudi 23 avril 2015 avait lieu, à la Roche sur Yon (Dépt. 85) la quatrième édition des Trophées @venir 2015

Le concours Trophées @venir organisé par l'association BOURSE DES JEUNES de la Vendée a pour objectif de récompenser la création d'entreprise et d'aider à la réalisation des projets à visée économique ou de développement professionnel.

Ces trophées sont portés par les fondateurs de la Bourse des Jeunes (Groupe Vensys, Crédit Mutuel Océan) en partenariat avec la Chambre de Commerce et de l'Industrie de la Vendée, et avec le soutient de la Chambre de l'Agriculture, de la chambre de métiers et de l'artisanat, et dela Direction de la cohésion sociale.

Pour cette édition 2015, 84 dossiers ont été reçus . 53 d'entre-eux ont été pré-sélectionnés et soutenus devant un jury qui finalement choisit de couronner 7 lauréats dans des catégories différentes.

Les lauréats ont été récompensés par une dotation de 2500 € par projet

Chambre de Métiers et de l'Artisanat Vendée
AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE VENDÉE
CCI VENDÉE
PARTENAIRE DE LA VIE ÉCONOMIQUE Crédit Mutuel OCEAN
VENSYS POST-EQUIPMENT

Les autres lauréats Trophées @venir 2015

Production industrielle
Ingénierie en robotique et automatisme

RobApps
Vendéopôle de la Mongie
4 rue de l'Arée
85 140 Les Essarts
Tél. 02 51 42 38 09
www.robapps.fr

Service aux particuliers
Micro-crèche

Les P'tits bouts
Actipôle de L'Etang
85 480 Bournezeau
Tél. 06 11 62 71 95

Agriculture
Elevage de cailles et de poulets labels

2 les Landes
85 670 Falleron
Tél. 02 44 36 58 43

Commerce
Pâtisserie chocolaterie

L'Arbre à Sucre
12, Rue Jean Jaurès
85 000 La Roche/Yon
Tél. 09 81 18 32 51
www.larbreasucre.fr

Service aux entreprises
vues aériennes et prestations informatiques

{ factor'IT }
développons ensemble votre activité
8, Rue René Coty
85 000 La Roche/Yon
Tél. 09 82 33 60 55
www.factorit.fr

Jeunes
Soins esthétiques en milieu carcéral

saint gab
COLLÈGE LYCÉES ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR CENTRE DE FORMATION
32, rue du Calvaire
85 290 St Laurent/Sèvre
Tél. 02 51 64 62 62
www.saint-gab.com

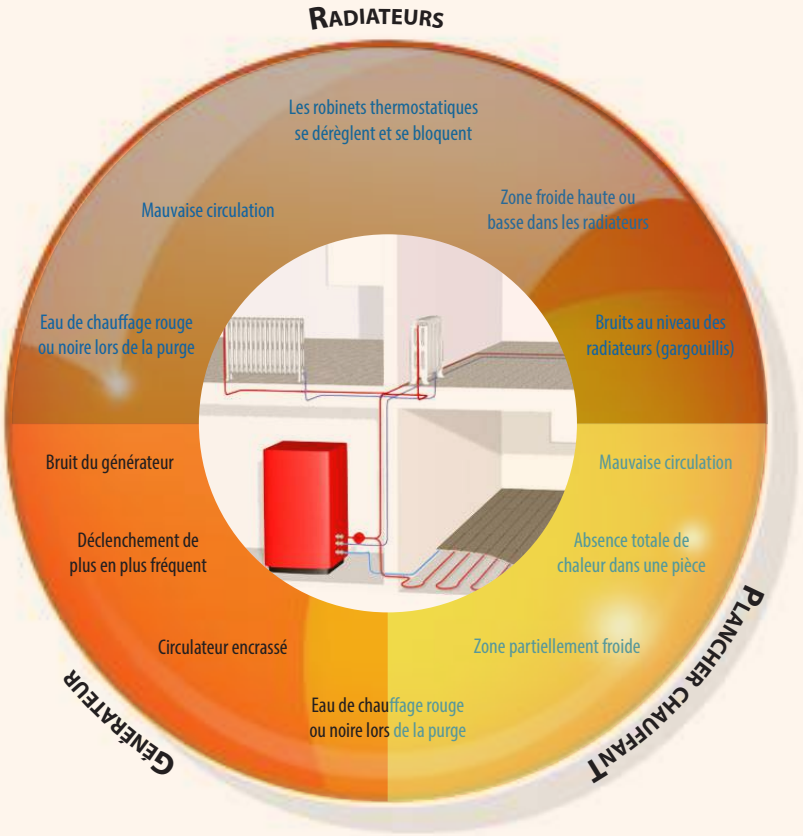
NETTOYAGE DE PRINTEMPS, PENSEZ AU DÉSEMBOUAGE DE VOTRE CIRCUIT DE CHAUFFAGE.

Votre installation de chauffage est moins performante ? Vous entendez des bruits dans votre chaudière, vos radiateurs, vos tuyauteries ? Des zones froides apparaissent sur votre plancher chauffant ou vos radiateurs ? Une surconsommation d'énergie anormale ou des pannes régulières sur votre installation ?

Votre installation est certainement embouée ou entartrée !

Au fil du temps et sous l'effet de la température, des dépôts de tartre ou « boues » se forment dans les tuyauteries, les radiateurs et les boucles de plancher chauffant. Ils ralentissent alors la circulation de l'eau, bloquent la diffusion de la chaleur, et nuisent à votre installation de chauffage. Pour une famille, cela peut représenter jusqu'à 20%/an de gaspillage en énergie ou en changement de matériel ou pièces.

LES SIGNES DE L'EMBOUAGE



LES CAUSES DE L'EMBOUAGE

1 - Qualité physico-chimique de l'eau utilisée.
pouvant être différente suivant le lieu de l'installation.

2 - Matériaux utilisés pour l'installation.
avec des parties se corrodant plus ou moins rapidement, poreuses à l'oxygène ...

3 - Interactions entre différents métaux de l'installation.
augmentant la corrosion de certaines parties du réseau.

4 - Typologie de l'installation et température de fonctionnement.
type et nombre d'émetteurs, longueur du réseau, fonctionnement en basse température.

L'apparition de boue dans un réseau de chauffage est donc phénomène normal, présent dans toutes les installations à plus ou moins de sévèrité, et qu'il faut simplement traiter régulièrement.

LA SOLUTION : UN PROCEDE DE DESEMBOUAGE ECOLOGIQUE, SANS AUCUN PRODUIT CHIMIQUE

Par souci écologique, A3ENERGY utilise un procédé de ***désembouage hydrodynamique*** faisant appel à un ***mélange d'eau et d'air pulsé***.
Ce procédé repose sur la création d'ondes de chocs qui en se propageant dans le système de chauffage permettent de décoller les particules adhérentes qui sont éliminées ensuite par rinçage du circuit d'eau. Cette technique ne nécessite pas l'usage de produit chimique.

Les avantages de cette technique sont :

- Un rétablissement immédiat des capacités énergétiques des systèmes de chauffage,
- Un meilleur confort,
- Une diminution des coûts d'énergie et d'entretien,
- La préservation des anciennes installations d'une corrosion supplémentaires liées à l'utilisation d'acides,
- Un allongement de la durée de vie de vos équipements,
- La diminution des risques écologiques.

Avant

Après

Contrairement aux idées reçues, **la simple purge de l'eau ou le rinçage d'un système de chauffage à l'eau claire, n'est pas suffisante pour un véritable désembouage.**
Cette solution élimine les boues et le tartre en suspension mais pas les dépôts incrustés dans la tuyauterie, les radiateurs, les planchers chauffants ou le corps de chauffe.

La récupération sur air extrait, une solution

Simple, efficace, économique... et écologique, voici venu le temps de prendre les calories où elles se trouvent et de les transférer là où on en a besoin : Produisez votre Eau Chaude Sanitaire par l'air extrait !

La récupération d'énergie sur l'air extrait pour produire de l'eau chaude sanitaire est une solution technique qui permet de réaliser des économies de l'ordre de 20%, voir d'avantages selon les configurations et choix d'installations. Cette solution est particulièrement adaptée aux bâtiments collectifs existants pourvus de :

-Une production d'eau chaude collective,
-Un chauffage collectif,
-Une ventilation simple flux centralisée.

Au travers une solution thermodynamique, les calories présentes dans l'air extrait de la VMC sont récupérées pour assurer la production de l'eau chaude sanitaire. Les températures d'extraction oscillant entre 19°C et 22°C, la solution apporte de très bonnes performances thermodynamiques.

Pourquoi une production d'eau chaude sanitaire collective ?

Individuellement (logement par logement) cette solution reste possible, mais les débits d'air extrait étant faible, cela ne permet pas d'obtenir des performances intéressantes et limite également le volume disponible à chauffer. En travaillant sur la totalité de l'air extrait d'un batiment, les débits sont beaucoup plus importants et permettent de d'utiliser une pompe à chaleur plus puissante et surtout plus performante donc des COP* plus élevés.

Pourquoi un chauffage collectif ?

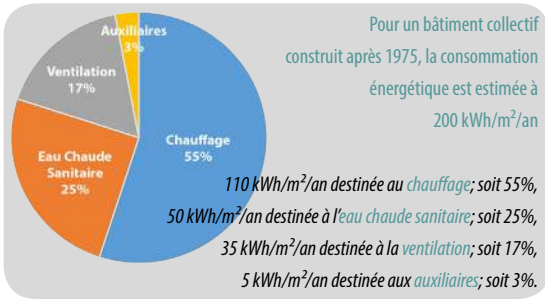
Souvent, une production d'eau chaude sanitaire collective est associée à un système de chauffage collectif; d'où un surdimensionnement de celle-ci. « Une chaudière surdimensionnée a un très mauvais rendement et est soumise à de très nombreux arrêts, redémarrages notamment en été. Il arrive souvent d'utiliser l'énergie électrique en été pour produire l'eau chaude sanitaire et obtenir ainsi de biens meilleurs rendements que d'utiliser une chaudière surdimensionnée ». Si la chaudière ne fonctionne que pour du chauffage, elle fonctionne à des régimes plus bas et son rendement en est meilleur d'environ 10 %.

Pourquoi une VMC simple flux centralisée ?

Pour un maximum de puissance et de performance au niveau de la pompe à chaleur, nous avons besoin de tout l'air extrait disponible, c'est pourquoi il est important que l'extraction se fasse de manière centralisée. Avec un système simple flux, l'air du logement est directement expulsé vers l'extérieur, donc à une température d'environ 20°C. Avec un système double flux, et il y a déjà une opération de récupération de calories. L'air est rejetée à une température plus proche des 10°C donc des performances dégradées.

Les autres secteurs ?

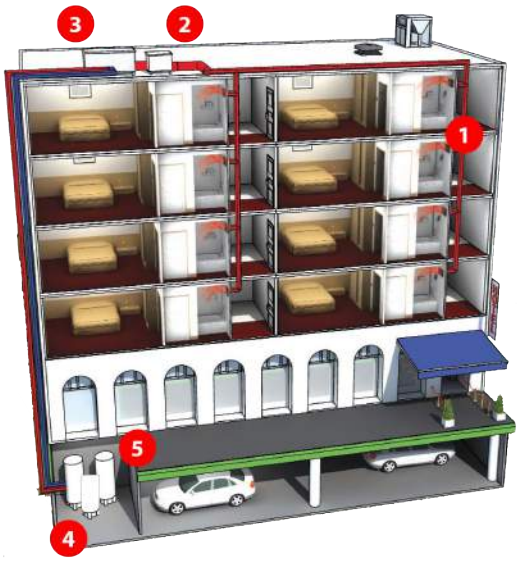
La récupération sur air extrait est aussi très appropriée pour des complexes sportifs, salles de fitness, maisons de retraite, EPHAD, internats etc... *En sortes, tous les les bâtiments équipés d'une extraction d'air et d'un besoin d'eau chaude sanitaire.*



Pour un bâtiment collectif construit après 1975, la consommation énergétique est estimée à 200 kWh/m²/an

110 kWh/m²/an destinée au chauffage; soit 55%,
50 kWh/m²/an destinée à l'eau chaude sanitaire; soit 25%,
35 kWh/m²/an destinée à la ventilation; soit 17%,
5 kWh/m²/an destinée aux auxiliaires; soit 3%.

Le principe de fonctionnement ?



1 - L'air est extrait à 20°C par le biais des bouches VMC
2 - Un groupe d'extraction, en toiture, collecte l'air des bouches VMC
3- En prise directe sur la sortie du système VMC, un échangeur Air/Eau est installé.
4 - L'eau réchauffée est transférée vers un générateur thermodynamique qui transforme cette énergie en eau chaude sanitaire.
5 - L'eau chaude sanitaire est stockée dans des ballons de stockage.

** COP (Coefficient Optimal de Performance)*

pour la production d'eau chaude sanitaire

Estimation du calcul du gain.

En moyenne une personne consomme environ **50 litres** d'eau chaude sanitaire à **55°C par jour**.; ce qui représente:

$$Q_{ECS} = V \times \frac{Cp}{temps} \times \Delta T$$

$$Q_{ECS} = 50 \times \frac{4180}{3600} \times (55 - 12)$$

$$Q_{ECS} = 2\,436 \text{ Wh soit } 2.436 \text{ kWh}$$

Pour un réseau ancien moyennement isolé et selon la méthode 3CL, on obtient un rendement de bouclage de l'ordre de 0.57, soit une consommation de :

$$Q'_{ECS} = \frac{2.43}{0.57}$$

$$Q'_{ECS} = 4.27 \text{kW}$$

En considérant en période de chauffe (Chauffage+ECS), un rendement de chaudière de 0.75, et en période d'été (ECS seule) un rendement de 0.5 on obtient une consommation au niveau de la chaudière de :

$$Qc_{ECS} = \frac{4.27}{0.75} \times 182.5 + \frac{4.27}{0.5} \times 182.5$$

$$Qc_{ECS} = 2\,598 \text{ kWhep/an}$$

En considérant un COP_{DHW}, définissant les performances d'une pompe en chaleur en production d'eau chaude selon les caractéristiques du système (Régime évaporateur 10°C/7°C) de 3.1 (Source : Donnée CERTITA), on obtient une consommation de la pompe à chaleur de :

$$Qp_{ECS} = \frac{4.27}{3.1} \times 365$$

$$Qp_{ECS} = 503 \text{ kWh/an}$$

Etant donné qu'il s'agit d'une pompe à chaleur électrique, il faut imputer le ratio de 2.58 d'énergie primaire; ce qui donne une consommation de 1 297 kWhep/an.

Au final on obtient une économie de
2 598-1 297 = 1 301 kWhep /an /pers.

Soit un **gain de 50%.**

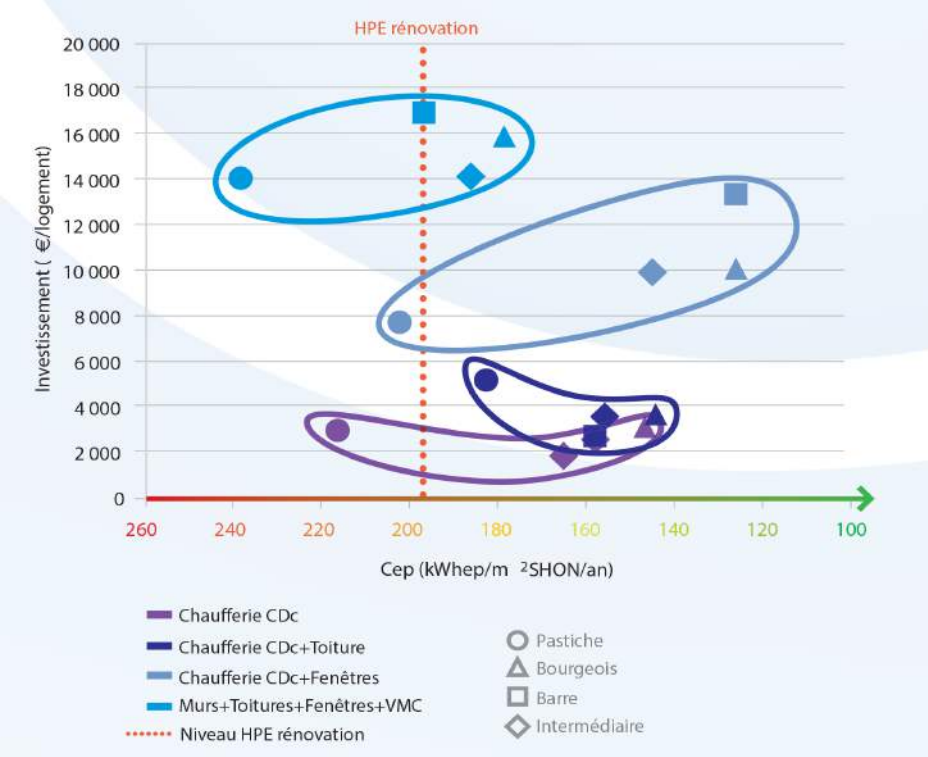
En considérant un prix du gaz à 0.057 € /kWh et un prix de l'électricité de 0.14€/kwh, le gain économique par personne et par an est de
(2 598 * 0.057) - (503*0.14) = 148 – 70

soit **78 €/pers/an sur l'ECS**

Les plus

- Réduction de la facture d'eau chaude sanitaire.
- Forte efficacité énergétique 365 jours/ an avec un COP élevé.
- Modulable.
- Solution compacte.
- Installation simplifiée.

Une solution innovante qui améliore le confort des occupants tout en diminuant les dépenses énergétiques !



Source : Energie avenir, La rénovation énergétique des logements collectifs à chauffage collectif Performance et potentiel des systèmes de chauffage à eau chaude.

TYPOLOGIES DES BÂTIMENTS ET CARACTÉRISTIQUES INITIALES

Le parc des logements collectifs équipés d'une boucle à eau chaude est d'environ 5 millions de logements, soit près de 50% de l'ensemble des logements collectifs (environ 11 millions) et près de 20% de l'ensemble des résidences principales (environ 26 millions).

Suite à un travail de segmentation et de description du parc français de logements réalisé par *Energies Demain*, quatre typologies de logements collectifs ont été sélectionnées pour cette étude.

Les bâtiments appartenant à ces quatre types peuvent naturellement être chauffés de manière individuelle ou collective. Cependant les bâtiments chauffés collectivement sont très largement majoritaires (70% à 90% environ) et représentent, pour ces typologies, environ 4 millions de logements ce qui permet d'assurer une bonne représentativité du parc (80%).

RETROUVER LE PREMIER NUMÉRO D' A3news EN CLIQUANT ICI

http://www.calameo.com/read/004155505ae8b929fe3aa

DANS LE PROCHAIN NUMÉRO.....

LE MIXTE ÉNERGÉTIQUE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE + POMPE À CHALEUR.

EN ROUTE VERS L'INDÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE !

Se rapprochant d'une autonomie énergétique, ce mixte solaire PV + pompe à chaleur répond parfaitement au besoin de chauffage, climatisation ou encore production Eau Chaude Sanitaire.

Les pompes à chaleur conventionnelles récupèrent de l'énergie thermique du sol ou de l'air et pour cela ont besoin de pompes pour la circulation de fluides et d'un compresseur pour le changement de phase du gaz utilisé pour l'échange thermique.

Malgré l'utilisation d'énergie renouvelable, les pompes à chaleur nécessitent néanmoins entre 30 à 60% d'énergie électrique complémentaire provenant du réseau pour l'alimentation des moteurs électriques des circulateurs et du compresseur.

Réduire la consommation d'énergie non renouvelable en utilisant directement l'électricité solaire produite par les panneaux photovoltaïques.....

DOSSIER TECHNIQUE

RÉNOVER SANS SE TROMPER

PHASE 2 - ESTIMER LA PUISSANCE NÉCESSAIRE DE MON INSTALLATION ?

COMPTAGE ENERGETIQUE

UN CHOIX TRÈS UTILE POUR ÊTRE SENSIBLE AU GASPILLAGE.

PENSEZ AU PARRAINAGE ET PROFITEZ DE NOMBREUX AVANTAGES !

A3NERGY met en place une offre de parrainage, permettant de remercier toutes personnes, anciens et nouveaux clients, connaissances, partenaires, effectuant la promotion d'A3NERGY autour de soi.

Nous vous proposons de cumuler des points Nergy, vous donnant droit à plusieurs offres et cadeaux proposés dans un catalogue* et à utiliser quand vous le souhaitez !

Comment récupérer des points Nergy ?

Deux solutions.....

- 1ère solution : Si vous êtes client, Il vous suffit de nous retourner votre enquête de satisfaction remplie, et vous recevrez des points Nergy en fonction de la prestation réalisée par A3nergy.
- 2ème solution : Parrainez un proche, un ami et recevez, des point Nergy en fonction de l'installation de votre filleul (Voir tableau ci-dessous). Pour cela remplissez une offre de parrainage, que vous pouvez retirer sur simple demande :

par téléphone au 02.51.46.55.57 ou

par mail à parrainage@a3nergy.fr

De plus votre filleul se verra offrir son premier contrat d'entretien.

Type d'installation	Nbre de pts
Installation de récupération de calorie sur eaux grises	10 pts Nergy
Installation d'une VMC simple flux	10 pts Nergy
Installation d'une VMC double flux	50 pts Nergy
Installation d'une aérothermie	100 pts Nergy
Installation d'une géothermie	150 pts Nergy

Parrainage, dossier professionnel, nous contacter.

* Exemple des cadeaux proposés :

Bon d'achat - Cours de cuisine - Contrat d'entretien - Week-end DisneyLand- Séjour dans une capitale européenne - Etc...

A3NERGY
Le Bois Joli
85600 BOUFFERE
France
Tél +33 (0)2 51 46 55 57
Fax +33 (0)9 72 31 21 62
contact@a3nergy.fr