

Infrastructures réseaux
Electricité générale

Equipements
électriques

Bornes recharge
électrique

Climatisation

Chauffage

Professionnels du tertiaire, de l'industrie et de
l'habitat collectif, Collectivités publiques, Particuliers :

A votre service depuis 40 ans

Ets
AGNIEL

L'essentiel des réponses aux
questions sur l'installation de
systèmes de climatisation.

LIVRE BLANC

- CLIMATISATION -



Un projet ?

N'hésitez pas à nous contacter: 04.66.56.62.96

Infrastructures réseaux

Electricité générale

Equipements
électriques

Bornes recharge
électrique

Climatisation

Chauffage

Professionnels du tertiaire, de l'industrie et de
l'habitat collectif, Collectivités publiques, Particuliers :

A votre service depuis 40 ans

Ets
GENEL



- MOT DU DIRIGEANT -

Avant de vous lancer dans un projet d'installation de système de climatisation, vous vous posez certainement des questions. Probablement êtes-vous-même allés sur le Net pour tenter d'obtenir des réponses.

Fort de l'expérience de plus de 30 ans en tant qu'installateur, j'ai pensé intéressant de regrouper les questions les plus fréquemment posées par nos clients et prospects et d'y apporter les réponses par l'intermédiaire de ce livre blanc qui n'a d'autre prétention que de vous être utile pour pousser plus loin votre réflexion sur un éventuel projet.

Pour toute question plus technique ou pour une demande de devis, **n'hésitez pas à nous contacter, nous nous ferons un plaisir de vous répondre.**

- CONTACTEZ NOUS AU 04.66.56.62.96 -

Infrastructures réseaux

Electricité générale

Equipements
électriques

Bornes recharge
électrique

Climatisation

Chauffage

Professionnels du tertiaire, de l'industrie et de
l'habitat collectif, Collectivités publiques, Particuliers :

A votre service depuis 40 ans

Ets **AGNIEL**

- SOMMAIRE -

1-COMMENT CALCULER LA PUISSANCE NECESSAIRE D'UNE
CLIMATISATION ?

2- COMBIEN COUTE L'INSTALLATION D'UN CLIMATISEUR ?

3- QUAND ET COMMENT ENTRETENIR VOTRE CLIMATISEUR ?

4- LA CLIMATISATION EST-ELLE BRUYANTE ?

5- COMBIEN CONSOMME VOTRE CLIMATISEUR ?

6- COMMENT CLIMATISER EN RESPECTANT L'ENVIRONNEMENT ?

7- QUE CHOISIR CLIMATISATION OU POMPE A CHALEUR ?

8- LE CHOIX DE VOTRE CLIMATISATION/ UNISPLIT OU MULTISPLIT ?

9-CLIMATISATION ET COVID: LES BONS GESTES

- CONTACTEZ NOUS AU 04.66.56.62.96 -

COMMENT CALCULE-T-ON LA PUISSANCE NÉCESSAIRE D'UN CLIMATISEUR ?

La puissance nécessaire d'une climatisation est fonction du volume de la pièce.

Elle se calcule de la façon suivante :

Il faut multiplier le volume de la pièce par 100 et ajouter 1000 pour chaque fenêtre. Ainsi, pour une pièce de 20m² et de 2,5m sous plafond avec 1 fenêtres, la puissance nécessaire est de 6000 BTU. En divisant le nombre de BTU (British Thermal Unit) par 3415, vous obtenez la puissance nécessaire en kilowatts.

Dans cet exemple, il faut installer une climatisation d'au moins 1,75 Kw.

Surface de la pièce à équiper* en m ²	Puissance en chevaux	Puissance frigorifique en BTU	Puissance frigorifique en Watts
Jusqu'à 18 m ²	1.25 cv	9 000 BTU	2 500 W
De 18 à 24 m ²	1.50 cv	12 000 BTU	3 500 W
De 24 à 30 m ²	2 cv	18 000 BTU	5 000 W
De 30 à 45 m ²	3 cv	24 000 BTU	7 000 W

Infrastructures réseaux

Electricité générale

Equipements
électriques

Bornes recharge
électrique

Climatisation

Chauffage

Professionnels du tertiaire, de l'industrie et de
l'habitat collectif, Collectivités publiques, Particuliers :

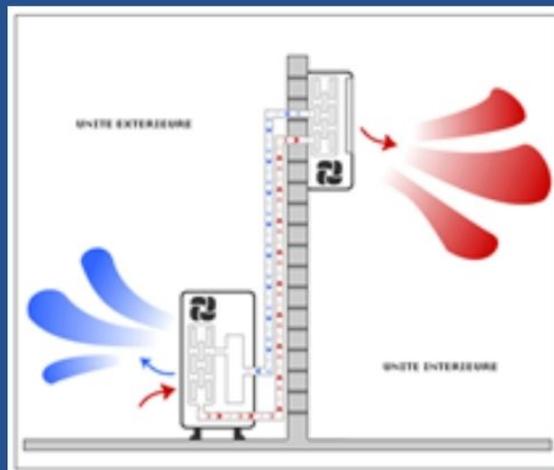
A votre service depuis 40 ans

Ets **GENIEL**

-COUT INSTALLATION CLIMATISATION-

COMMENT CALCULE-T-ON LE COUT D'INSTALLATION D'UN CLIMATISEUR ?

Le prix de l'installation d'une climatisation est calculé en fonction de la marque choisie, du modèle du climatiseur, de sa puissance mais également de la distance entre l'unité extérieure et l'unité intérieure ou « split ». Plus il y a de distance entre les deux, plus le prix est élevé.



Nous avons fait le choix de matériel de qualité de marque MUTSUBISHI , AIRKIN ou HITACHI et proposons des installations à partir de 1000 €.

Vous avez un projet ?

Consultez nos spécialistes et profitez de nos offres promotionnelles.

QUAND ET COMMENT ENTRETENIR VOTRE CLIMATISEUR ?

Normalement, ces informations figurent sur la notice fournie avec l'appareil, lors de l'installation ou l'achat. Vous devez donc vous y référer.
Mais en règle générale, afin de maintenir l'appareil en état de fonctionnement optimal, les filtres doivent être nettoyés tous les deux à trois semaines.

Pour l'entretien de la climatisation réversible, suivre les étapes suivantes :

- 1 : Éteindre l'appareil
- 2 : Ouvrir l'appareil et dépoussiérer les filtres à l'aide d'un aspirateur.
- 3 : Nettoyer les filtres à l'eau savonneuse.
- 4 : Rincer, bien sécher, puis renfermer l'unité intérieure.
- 5 : Veiller à débarrasser l'unité extérieure de tous les éventuels débris pouvant entraver son bon fonctionnement.

Attention toutefois, l'entretien par un professionnel est obligatoire tous les ans si le fluide frigorigène de votre climatiseur dépasse les 2kg.

LES SYSTEMES DE CLIMATISATION SONT-ILS BRUYANTS ?

Certains modèles sont plus silencieux que d'autres. Par exemple un climatiseur split (mural) est plus silencieux qu'un modèle plafonnier encastré en faux-plafond, appelé « gainable ».

En tout état de cause, si vous recourez à une installation de climatisation de marques de qualité comme les nôtres, **vous bénéficierez des unités parmi les plus silencieuses du marché avec un niveau sonore quasi inaudible** (inf. à 30 dB en vitesse mini).

Ce n'est pas souvent le cas des climatiseurs bas de gamme, qui vous apporteront un confort discutable, autant sur le plan de la température que de la qualité acoustique.

Pour information, l'environnement sonore est considéré comme peu audible en dessous de 20 db (décibels). Jusqu'à 40 db, il est jugé faible, puis supportable jusqu'à 60 db. Au-delà de 65 db, le bruit est considéré comme pénible, gênant et même dangereux à partir de 90 db. La législation recommande un intérieur à 30, 35 db maximum.

COMBIEN CONSOMME VOTRE CLIMATISEUR ?

Comme votre réfrigérateur, votre climatiseur fonctionne avec de l'électricité qui doit faire tourner son compresseur. Il présente donc une « efficacité énergétique ». Il faut donc vous orienter vers les équipements les plus sobres et économiques. L'étiquette « Energie » rendue obligatoire en 2004 par une directive européenne concerne tous les climatiseurs, pompes à chaleur, systèmes air-air ou air-eau d'une puissance inférieure ou égale à 12 kW. Le niveau de classification énergétique de A (les plus économes) à G (ceux qui le sont moins)

Pour calculer la consommation d'énergie de votre clim réversible, vous prenez le nombre d'heures de fonctionnement que vous multipliez par sa consommation en kWh et par le tarif moyen du kWh.

1 kWh signifie qu'un système de puissance 1 kilowatt est utilisé pendant 1 heure. Un climatiseur d'une puissance de 1000 W (= 1kW) consomme en théorie 1000 W par heure (= 1 kWh) et coûtera environ 0,15 centimes l'heure en consommation (au Tarif Bleu d'EDF - tarifs réglementés), et sans compter l'abonnement mensuel.

Combien coûte 4h de climatisation pendant toute la période estivale ?

Sur la base d'une puissance de compteur 6 kVA, le prix des consommations hors abonnement (€ TTC) pour 4 heures par jour pendant 90 jours se situe à environ 120 € pour un climatiseur de 2000 W et 240 pour un climatiseur de 4000 W.

COMMENT CLIMATISER EN RESPECTANT L'ENVIRONNEMENT?

Les climatiseurs utilisent à l'intérieur un fluide réfrigérant ou frigorigène appelé couramment "fréon". Certains fluides dits "HCFC" sont nocifs pour la couche d'ozone et leur émission dans l'atmosphère a un effet destructif. C'est pourquoi la Communauté Internationale et plus particulièrement la Communauté Européenne a réglementé leurs utilisations et interdit certains. Désormais, la réglementation interdit d'utiliser des HCFC pour la production de tout équipement de froid ou de conditionnement d'air et les fluides dits "verts" (ou HFC) disponibles sur le marché sont les seuls autorisés. Ce sont les R 407C, R 410A, ..., qui sont sans effets nocifs sur la couche d'ozone. Soyez donc vigilants lorsque vous récupérez du matériel dans une maison ancienne.

Pour notre part, en ces périodes d'économies d'énergie et de sauvegarde de l'environnement, la pompe à chaleur (clim réversible) est une solution de chauffage et de climatisation qui peut diviser par 2 notre consommation d'électricité pour le chauffage, et qui contribue au développement durable par l'utilisation d'une énergie renouvelable, abondante, gratuite et inépuisable.

En résumé, « Energie et environnement »

- 1 - Comme pour votre frigo ou lave-vaisselle, choisissez votre climatiseur avec une bonne étiquette énergie, A = économes. Vous consommerez moins et cette réglementation européenne vous assure de la réelle qualité de votre appareil.
- 2 - Utilisez des climatiseurs avec des fréons dits « verts » R407C ou R410A qui sont à moindre effets nocifs sur la couche d'ozone.
- 3 - Favorisez les constructeurs sensibilisés aux problèmes environnementaux et qui proposent des unités de climatisation sans plomb, recyclables à 80%.

QUE CHOISIR: CLIMATISATEUR OU POMPE À CHALEUR ?

Un climatiseur, ou pompe à chaleur air-air, se choisit d'abord en fonction des caractéristiques du logement à climatiser ou à chauffer (nombre de pièces et superficie), de l'usage prévu (occasionnel ou régulier) et du nombre de personnes évoluant dans l'espace à rafraîchir.

Il faut aussi prendre en compte la qualité d'isolation de la construction, son environnement et son orientation par rapport au soleil. Sans oublier, bien sûr, le budget disponible.

A savoir qu'une climatiseur réversible sera autant performant en mode chauffage qu'en mode clim.

Tandis que la pompe à chaleur, elle, à un rendement plus performant en chauffage, mais moins efficace en production d'air frais.
Votre PAC ne pourra faire baisser votre pièce que d'environ 5 degrés maximum.

CLIMATISATION POUR UNE OU PLUSIEURS PIÈCES, MONOSPLIT OU MULTISPLIT ?

Si vous n'avez qu'une seule pièce à climatiser, par exemple, un séjour, un bureau, ou la pièce principale d'un magasin, un système monosplit convient parfaitement. Cependant, si vous comptez climatiser plusieurs pièces, il faut obligatoirement vous diriger vers une clim multisplit.

LES DIFFÉRENTS TYPES DE CLIMATISATION RÉVERSIBLE

Système de climatisation	Dans l'habitat	Hors habitat
Monosplit	Une unité intérieure par unité extérieure	Une unité extérieure par unité intérieure
Multisplit	Une unité intérieure par pièce	Une seule unité extérieure

Infrastructures réseaux

Electricité générale

Equipements
électriques

Bornes recharge
électrique

Climatisation

Chauffage

Professionnels du tertiaire, de l'industrie et de
l'habitat collectif, Collectivités publiques, Particuliers :

A votre service depuis 40 ans

Ets
GNIEL

-CLIMATISATION ET COVID: LES BONS GESTES-

COMMENT UTILISER ÇA CLIMATISATION EN PÉRIODE DE COVID ?

A ce jour, aucune contre indication ne vient restreindre l'utilisation de la climatisation en entreprise.

Seul conseil, en cette période auquel s'ajoute l'arrivée des beaux jours, un entretien régulier de vos climatisation est fortement préconisé.

Votre entreprise doit favoriser l'aération de ses espaces afin que l'air circule. Avec un rythme de deux aération par jour pendant 10/15 min, pas de place pour le virus.

Bien sur tout ceci-dois se faire tout en continuant de faire appliquer les gestes barrières à vos salariés.

