

# CONCEPT QUARTZ



## Le chauffage architectural instantané série CQ

---

*Réduisez par 4 le coût d'exploitation  
des installations de chauffage*

---



# ... chaleur solaire instantanée

## Quand on veut, où on veut

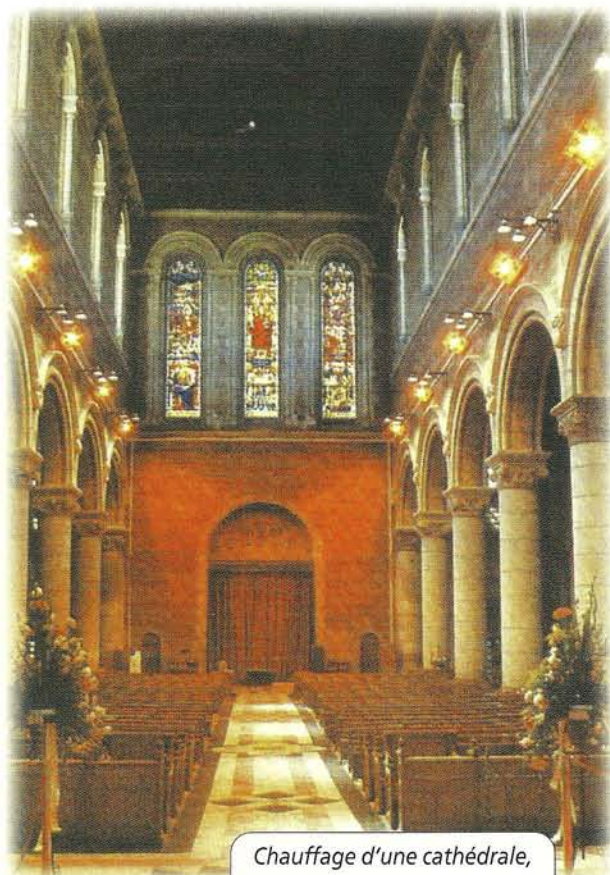
En adoptant les radiants CONCEPT QUARTZ de la série CQ, vous disposerez d'un système de chauffage rayonnant instantané qui offre la même souplesse d'utilisation qu'une installation d'éclairage moderne.

D'une esthétique soignée, ces appareils peuvent s'insérer harmonieusement dans tous les types de bâtiments, industriels ou tertiaires, neufs ou existants : c'est un système simple à mettre en œuvre, avec des possibilités de configurations multiples.

La principale propriété des radiants CQ est de posséder un rendement de rayonnement très élevé. Ceci découle de la longueur d'onde d'émission des tubes quartz halogènes, située dans l'infrarouge court (1,2 microns), et dont le spectre est très proche de celui du soleil. Chaque technique de chauffage des locaux dissipe l'énergie absorbée sous forme rayonnante et convective. Le rendement de rayonnement d'un appareil se définit comme le rapport entre l'énergie émise sous forme de rayonnement et l'énergie totale absorbée.

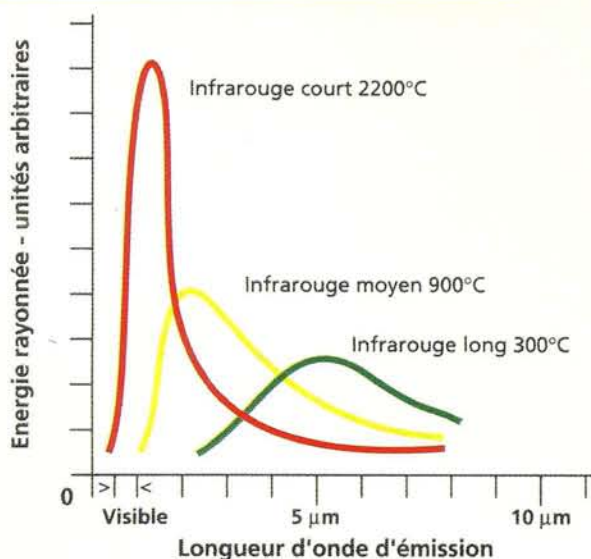
Parmi tous les procédés de chauffage existants, les radiants électriques infrarouge court CQ possèdent le rendement de rayonnement le plus élevé : près de 90 % de l'énergie électrique consommée est transmise par rayonnement.

Ce rayonnement est très directif, il peut être focalisé vers la zone à chauffer. De plus, le temps de réponse d'un radiant CQ est très court, et la sensation de chaleur est instantanée. Il est donc possible de chauffer "là où on veut, quand on veut", de façon efficace, en garantissant un confort économique par sa souplesse d'utilisation.



Chauffage d'une cathédrale, un bâtiment à forte inertie thermique par 20 radiants CQ135 (270 kW) implantés à 10 m du sol.

Comparaison des systèmes de chauffage rayonnants typiques : spectres et températures d'émission.



Chauffage de postes de travail dans de grands bâtiments non isolés - pilotage des radiants CQ30 par détecteur de présence humaine.

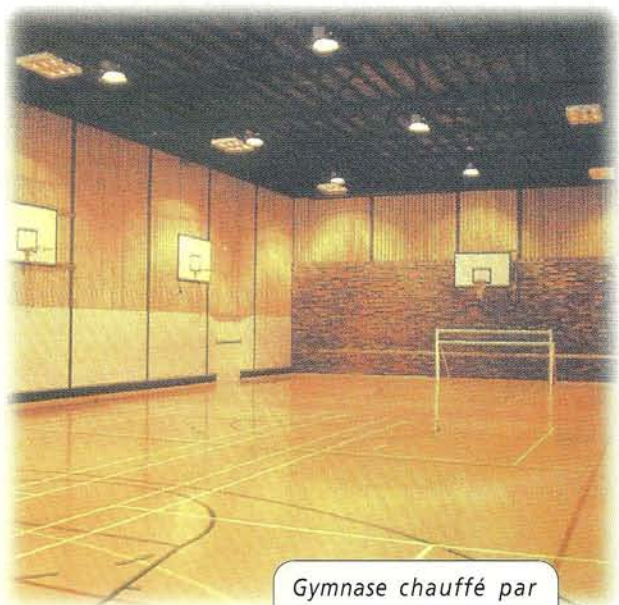
# ... de nombreuses applications



Hangar de maintenance d'aviation chauffé par 26 radiants de 13,5 kW (351 kW) implantés à 15 m du sol. Les radiants sont le seul système de chauffage efficace avec des **ouvertures de portes fréquentes** ; ils dégagent une **économie de coût d'exploitation** significative par rapport aux techniques classiques de chauffage.



Atelier de maintenance



Gymnase chauffé par 12 radiants de 9 kW.



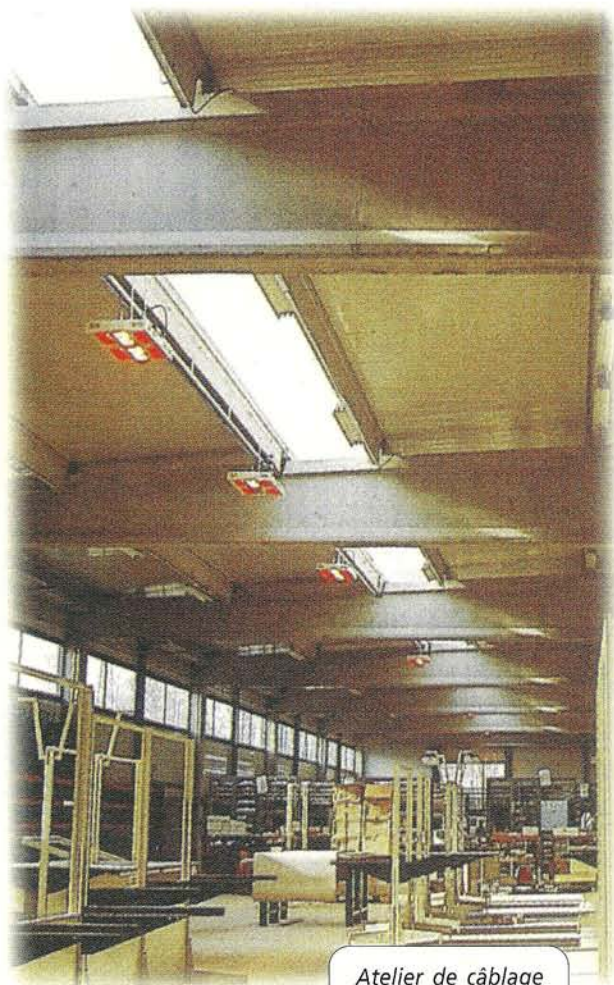
Chauffage de zones indépendantes dans un atelier de grand volume non isolé.



# ... des avantages décisifs

Les radiants CONCEPT QUARTZ CQ offrent des avantages uniques pour le chauffage des locaux industriels, tertiaires, et agricoles :

- **Chauffage de zone efficace** : les radiants CQ sont utilisés pour le chauffage global des locaux, mais possèdent seuls la propriété de chauffer une zone en assurant une température de confort locale, sans chauffer l'ensemble du local.
- **Chauffage instantané** : la sensation de chaleur est immédiate et le préchauffage est donc, selon les cas, inutile ou très réduit. Cette propriété permet aussi d'utiliser une grande variété de modes de commande et de régulation de la puissance de chauffe : pilotage par sonde de température ou détecteur de présence humaine, commande manuelle, régulation graduelle ou continue de la puissance de chauffe.
- **Coûts énergétiques optimisés** : en apportant la chaleur là où elle est nécessaire et quand elle est nécessaire, le coût énergétique d'une installation de radiants CQ est très compétitif par rapport à celui des systèmes de chauffage traditionnels.
- **La solution pour les problèmes de chauffage difficiles** : locaux humides (églises, terrains de sport), locaux non isolés (usines, ateliers), locaux très ventilés (ateliers de traitement de surface, garages, quais de déchargement), locaux de grande hauteur (hangars de maintenance).
- **Une large gamme de puissance** : la série CQ comprend des radiants dont les puissances unitaires vont de 1 kW à 13,5 kW, ce qui permet un éventail d'applications très étendu.
- **Chauffage propre et silencieux** : particulièrement indiqué pour les locaux nécessitant une ambiance propre (industries agro-alimentaire, électronique, pharmaceutique). Cette technique de chauffage évite le brassage de poussières et est complètement silencieuse.

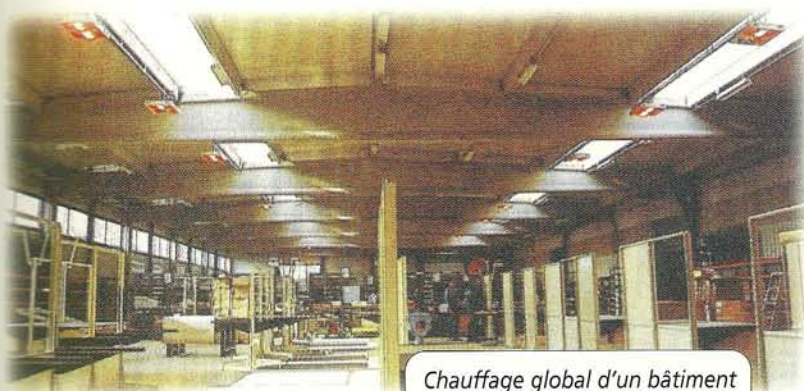


Atelier de câblage et montage.

- **Esthétique et robustesse** : les radiants CQ sont disponibles en couleur ivoire (autres couleurs sur demande), et leur esthétique soignée permet de les intégrer dans la plupart des locaux. Les appareils sans les tubes quartz sont garantis 3 ans.

- **Facilité de mise en œuvre** : les radiants CQ ne nécessitent aucune emprise au sol et sont de faible poids : faciles à installer en mode mural ou suspendu, ou sur des potences mobiles ; ils sont orientables dans les deux plans de l'espace.

- **Coût de maintenance quasi-nul** : aucune maintenance n'est à assurer, et la durée de vie moyenne des tubes quartz halogènes est de 7 000 heures. La qualité des réflecteurs permet de maintenir les performances des radiants très longtemps.



Chauffage global d'un bâtiment neuf bien isolé



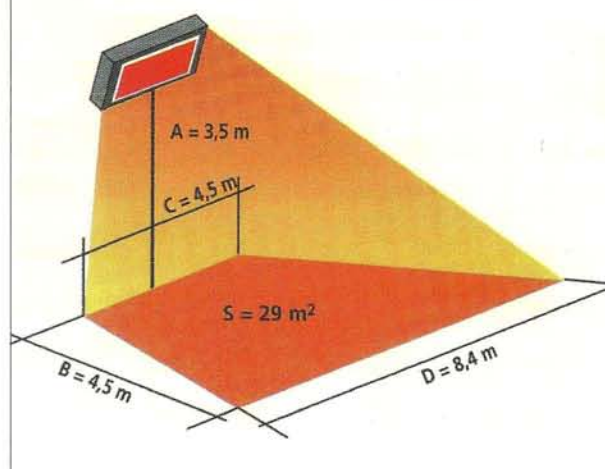
# ... pour répondre à vos besoins

Les radiants CONCEPT QUARTZ ont résolu les problèmes de chauffage qui se posent dans des locaux aussi divers que les églises, les ateliers, les salles de traite, les entrepôts, les chaînes de production, les salles de sports, les hangars d'aviation, etc.....

Le savoir-faire de CONCEPT QUARTZ est reconnu depuis des années dans le monde entier. Les ventes annuelles y sont en progression constante et s'élèvent à 48 000 kW installés. Depuis leur première commercialisation en 1985, les radiants CONCEPT QUARTZ ont fait bénéficier leurs clients d'un système de chauffage peu coûteux à installer, dont l'efficacité, la robustesse, et la durée de vie sont reconnues. Une installation fonctionnant dans des conditions optimales nécessite un dimensionnement et un schéma de contrôle-commande appropriés.

De même que les appareils d'éclairage, les radiants CQ sont caractérisés par leur " éclairage énergétique ", fonction de leur d'implantation. Le tableau suivant donne les valeurs indicatives des surfaces " éclairées " par les modèles de la série CQ. De plus, un tube quartz halogène de 1 500 W sans filtre rouge peut fournir une puissance d'éclairage de 500 W.

Surface "éclairée" par un radiant CQ45 installé à 3,5 mètres du sol.



MODELE	CQ 15	CQ 30	CQ 45	CQ 60	CQ 90	CQ 135
Nombre de tubes quartz	1	2	3	4	6	9
Puissance électrique (kW)	1,5	3	4,5	6	9	13,5
Dimensions (mm x mm)	230 x 410	364 x 410	497 x 410	407 x 830	590 x 830	590 x 1 250
Epaisseur (mm)	110	110	110	110	110	110
Poids (kg)	2,2	4,0	4,2	6,6	9,0	16,0
Hauteurs de fixation mini - maxi (m) :						
• position suspendue	2,5 - 3,0	3,5 - 4,0	3,5 - 5,0	4,0 - 6,5	5,0 - 7,0	6,0 - 9,0
• position murale	2,0 - 2,5	2,5 - 3,5	3,0 - 4,5	3,5 - 5,5	4,5 - 6,5	5,5 - 7,5
Surfaces éclairées minimales au sol (m²) :						
• position suspendue	6,0	7,6	20,4	20,9	30,0	45,0
• position murale	17,4	19,4	29,0	28,9	48,0	61,0
• Les émetteurs peuvent être fournis en configuration monobloc ou linéaire						

# ... spécifications électriques

MODELE	CQ 15	CQ 30	CQ 45	CQ 60	CQ 90	CQ 135
Nombre de tubes quartz	1	2	3	4	6	9
Puissance électrique (kW)	1,5	3	4,5	6	9	13,5
Intensité par phase (A) :						
• 240 V monophasé	6,25	12,5	19,0	25,0	•	•
• 415 V triphasé	•	•	6,25	•	12,5	19,0
Fusible type cartouche (Amp) :						
• 240 V monophasé	10	16	25	32	•	•
• 415 V triphasé	•	•	10	•	16	20

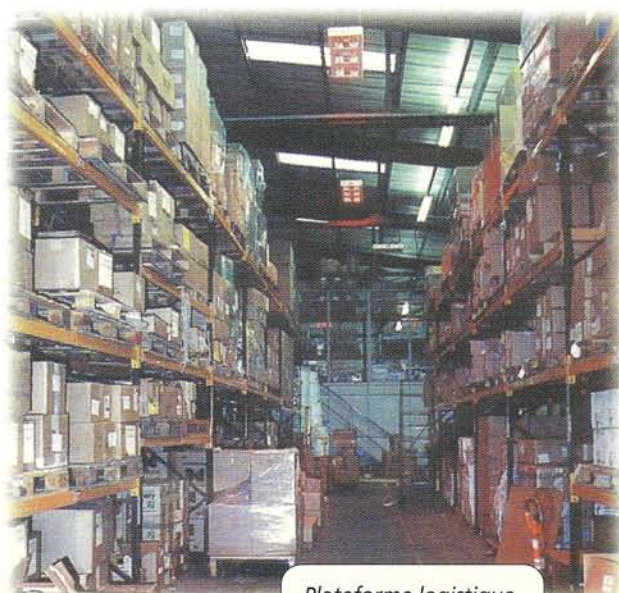
Le radiant CQ 45 est disponible en version monophasée ou triphasée, alors que les autres modèles sont alimentés soit en monophasé (CQ 15, CQ 30, CQ 60), soit en triphasé (CQ 90, CQ 135).

Le dimensionnement et la mise en œuvre doivent être conformes aux normes françaises en vigueur. Les connexions électriques aux borniers internes des radiants doivent être réalisées avec du câble résistant à la température : pour plus d'informations se reporter à la notice technique des appareils.

Dans le cadre de ses activités de Recherche et Développement ayant pour but l'amélioration constante de ses produits, CONCEPT QUARTZ se réserve le droit de modifier les spécifications indiquées dans cette brochure.

Les radiants de la gamme CQ sont protégés par une licence et une marque déposée.

Lampes de remplacement : TT1500 Filtre Rubis ou Neutre 1,5 Kw



Plateforme logistique

## NOS PRINCIPALES RÉFÉRENCES

- Eurotunnel
  - Centre Logistique CORA
  - Centre logistique Air Liquide
  - Direction des Constructions Navales (Cherbourg)
  - Centre Logistique Geodis
  - Spie Batignolles
  - Feursmetal
  - Renault
  - Bridgestone Firestone
  - Philips
- Pechiney
  - Manoir Industrie
  - Hoechst
  - Pêchiney Rhénalu
  - Complexe sportif Candie Saint Bernard (Paris)
  - STA
  - GEODIS
  - Laboratoire Central des Industries Electriques

Conforme aux normes : EN 60335.2.30 délivrée par le L.C.I.E.



**CONCEPT QUARTZ**  
CHAUFFAGE INDUSTRIE, TERTIAIRE, DOMESTIQUE

**Jean Chambaron**

Mob: 06 10 97 32 84  
E-mail: conceptquartz@gmail.com

**CONCEPT QUARTZ FRANCE**  
693 Boulevard de Bagnécol - 83380 Les Issambres  
Tél: 04 94 49 63 12

**Un devis gratuit en 15 jours :**  
- dimensionnement  
- coût d'investissement  
- coût d'exploitation

**CONCEPT QUARTZ**

