

Cuisines professionnelles

Solutions pour la sobriété énergétique

France Air

Made in France

SNAC
Usine France Air
en Normandie



France Air place au cœur de ses préoccupations le confort des futurs utilisateurs de ses produits, tout en intégrant les contraintes des installateurs.

Tous les développements produits sont réalisés dans notre usine de production implantée depuis plus de 40 ans en Normandie.



LABORATOIRE DE DÉVELOPPEMENT CUISINE

Nous réalisons les essais sur les capteurs selon la méthode Schlieren, avec visualisation et enregistrement des flux d'air convectifs et de vapeur d'eau par diffraction de la lumière.



Avec notre savoir-faire et notre expertise, vous bénéficiez d'une offre complète de produits et services de qualité contribuant à la sobriété énergétique des cuisines professionnelles.



Pourquoi ventiler ?

La conception du système de ventilation dans une cuisine est un acte "primordial". Son efficacité se mesure par :

LE CONFORT DES OCCUPANTS

L'activité des cuisines professionnelles génère des nuisances, du fait des dégagements de polluants des zones de cuisson et calorifiques des appareils. La mise en place d'une ventilation adéquate permet d'éliminer ces nuisances tout en assurant : la captation efficace de la chaleur dégagée par le process ; la maîtrise du taux d'hygrométrie ; le maintien de la qualité d'air pour le confort et pour éviter la pollution des préparations alimentaires.



LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

30 % des consommations d'une cuisine proviennent de sa ventilation. Face à la hausse des prix de l'énergie, l'optimisation des consommations énergétiques participe à la sobriété de l'installation.

Plusieurs possibilités pour optimiser les consommations

- **Optimisation des débits d'extraction**
Le système Pulse, par l'intégration d'un ventilateur d'air pulsé, améliore l'efficacité du flux d'extraction. Ce dispositif diminue les débits d'extraction de 30 % en augmentant l'efficacité de la captation des polluants.
- **Modulation des débits**
Moduler les débits d'extraction nécessite de moduler en même temps et dans la même proportion les débits de compensation. Cette modulation peut être manuelle ou automatique.
- **Récupération d'énergie**
Récupérer les calories de l'air extrait des zones de cuissons pour préchauffer l'air neuf provenant de l'extérieur. Le temps de retour sur investissement de ce type d'équipement varie entre 2 et 7 ans.



LE RESPECT DE LA RÉGLEMENTATION

Réglementation – Ventilation en cuisine professionnelle

Synthèse du Règlement de Sécurité Contre l'Incendie dans les Établissements Recevant du Public RSCI/ERP

Puissance des équipements de cuisson installés	Type de cuisine	Hauteur de visière de hotte possible	Classement du ventilateur d'extraction	Pyrosafe® au droit des friteuses	Priorité à l'évacuation des fumées	Asservissement de la compensation à l'extraction
< 20 kW	Ouverte	250, 400, 500	Non nécessaire	Conseillé	-	-
	Fermée (isolée)	250, 400, 500	Non nécessaire	Non obligatoire	-	-
> 20 kW	Ouverte	500 uniquement ou mise en place d'un écran de cantonnement	400 °C 1 h en 1, 2, 3 et 4 ^e catégorie	Obligatoire et filtres à chocs (GC 8)	Obligatoire Cuisinys ou Kwixo	Obligatoire Cuisinys ou Kwixo
	Ouverte	500 uniquement ou mise en place d'un écran de cantonnement	400 °C 1/2 h en 5 ^e cat*	Conseillé	Obligatoire Cuisinys ou Kwixo	Obligatoire Cuisinys ou Kwixo
	Fermée (isolée)	250, 380 ou 500	Classement conseillé	Non obligatoire	-	-

* Les seuils de la 5^e catégorie sont fixés à moins de 200 personnes en rez-de-chaussée et à moins de 100 personnes en étage ou sous-sol. Les ERP avec locaux à sommeil sont limités à 100 personnes.

Nos hottes

Gamme Maia®

Hottes soudées, conformes à la norme européenne NF EN 16 282-2.



Version statique, avec flux de compensation, air pulsé ou pour des applications spécifiques de types fours ou tunnels de lavage.

- ▶ Robuste et esthétique
- ▶ Étanchéité parfaite
- ▶ Air pulsé

Gammes Atria® / Mooréa®

Hottes traditionnelles à fort cantonnement ou faible encombrement.

Adaptées aux moyennes et grandes surfaces (Atria – hauteur de visière 500 mm) ou petites et moyennes surfaces (Mooréa – hauteur de visière 250 et 400 mm).

- ▶ Version statique.
- ▶ Applications spécifiques de types fours ou tunnels de lavage.
- ▶ Air pulsé.



+ UNE GAMME COMPLÈTE

Tetra®

La seule hotte soudée motorisée agréée pour une utilisation 400 °C/1 h en grande cuisine ouverte.

- ▶ Maintenance facilitée.



Nouveautés

Atria® Mooréa® Island

Hottes dédiées aux cuisines Scramble ou en îlot.

- ▶ Encombrement réduit (capteur en V).
- ▶ Installation simplifiée.
- ▶ Air pulsé.



Braseria®

Hotte soudée pour les fours à braises avec système d'extinction des flammèches à chaque ouverture du four et sonde de détection de température par infrarouge.

- ▶ Réduction des consommations d'eau et d'énergie.
- ▶ Amélioration de la captation des fumées.
- ▶ Réduction du risque d'incendie.



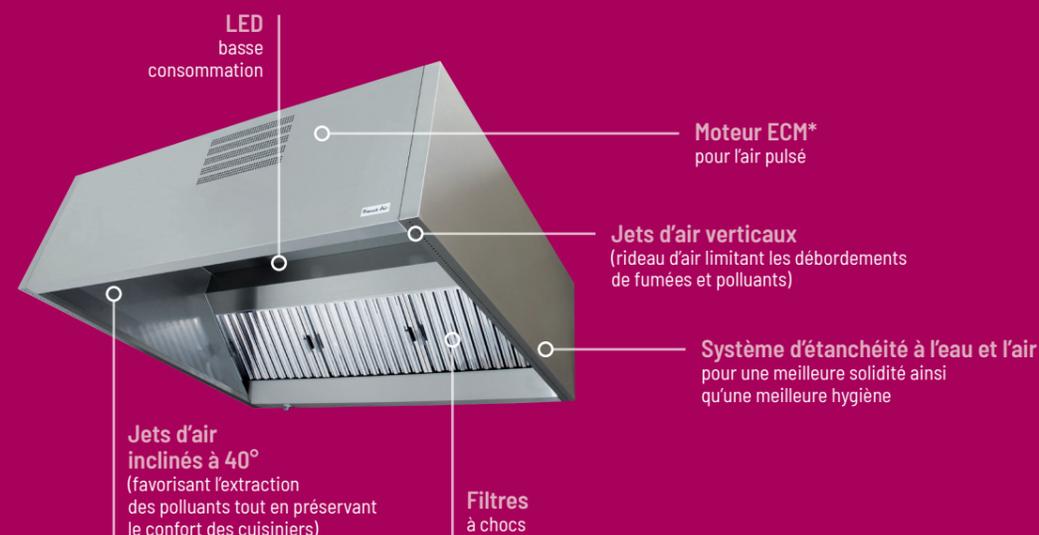
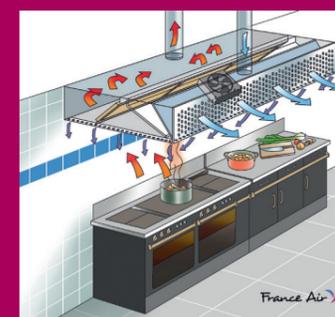
La technologie Pulse

Les hottes et plafonds à air pulsé intègrent une technologie testée en laboratoire qui offre :

- ▶ Une réduction des débits d'extraction de 30 % par rapport à l'utilisation d'une hotte traditionnelle.
- ▶ Une meilleure captation des polluants et un confort accru par l'action de jets d'air pulsé spécifiquement orientés.
- ▶ La suppression du réseau d'induction avec un moteur ECM* intégré à la hotte.
- ▶ Des pré réglages usine pour générer des économies d'énergie et garantir le confort des utilisateurs.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Hottes haute efficacité Pulse (HP)



Disponible sur nos hottes Maia®, Atria®, Mooréa®, Aquila®, Tetra®, Clean Light®, Braseria® et sur les plafonds Neospace, Lumispace et Starspace.

* Motorisation à commutation électromagnétique.

Nos plafonds

Spacio®

Hotte plafonnière

La hotte Spacio® est le parfait compromis entre la hotte et le plafond.

- ▶ Espace de travail lumineux et dégagé.
- ▶ Intégration parfaite dans la cuisine.
- ▶ Confort des cuisiniers.

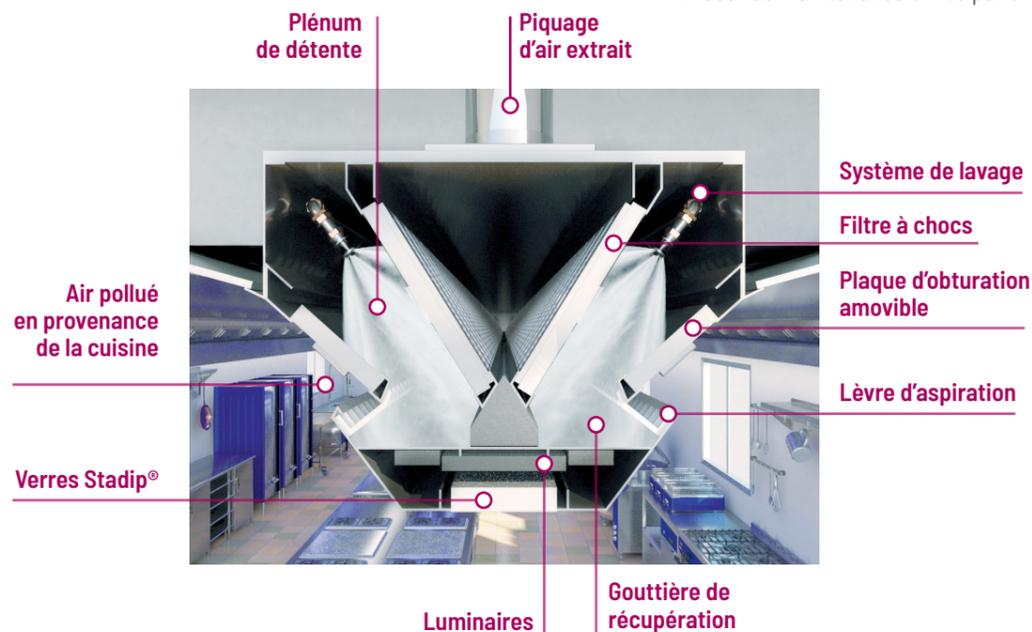


Lumispac®

Plafond filtrant avec lavage automatique intégré

- ▶ Produit tout-en-un, garantissant : la captation, la compensation, l'éclairage et la maintenance dans la cuisine.
- ▶ Air pulsé pour améliorer l'efficacité de captation et réduire les débits à mettre en œuvre.

- ▶ Une conception sur mesure : permet une certaine modulation de la cuisine tout en conservant la performance de captation des polluants.
- ▶ Espace de travail lumineux et dégagé.
- ▶ Confort maximal dans la cuisine.
- ▶ Option Traitement des fortes vapeurs disponible afin d'adapter le produit à toutes les utilisations possibles.
- ▶ Coût de maintenance divisé par 5.



Néospace®

Plafond filtrant sur mesure

Installation d'un plafond unique pour répondre aux besoins de captation de l'ensemble de la cuisine (diversité et mobilité des éléments de cuisson).



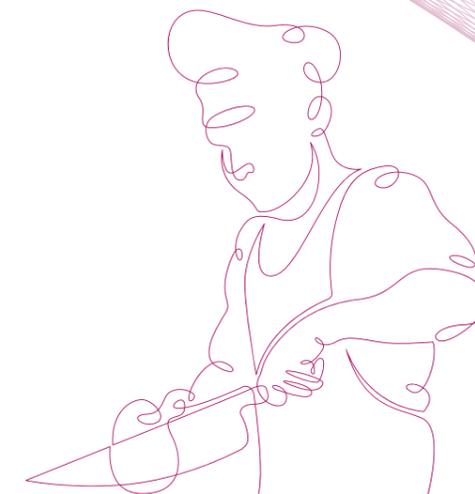
- ▶ Captation des polluants avec une efficacité optimisée.
- ▶ Air pulsé pour améliorer l'efficacité de captation et réduire les débits à mettre en œuvre.
- ▶ Adapté aux cuisines comportant plusieurs pôles de cuisson.
- ▶ Esthétisme permettant une intégration optimale dans la cuisine en neuf ou rénovation.
- ▶ Plafond à plénum/fermé (C3) selon la norme NF EN 16282-3.

Starspace®

L'étoile montante du plafond filtrant

Grâce à un haut niveau de confort acoustique et visuel, ainsi qu'une captation optimale des polluants, Starspace® est la solution la plus avancée pour l'aménagement des cuisines d'établissements gastronomiques.

- ▶ Introduction d'air neuf et évacuation de l'air vicié sans contact direct avec le plafond du bâtiment.
- ▶ Aucun démontage des plénums n'est nécessaire pour le nettoyage complet annuel (réglementation incendie ERP).
- ▶ Guidage de l'air sur toute la surface de la cuisine.
- ▶ Air pulsé pour améliorer l'efficacité de captation et réduire les débits à mettre en œuvre.



Insufflation, extraction et évacuation des fumées

Les besoins et les exigences de ventilation ont beaucoup évolué, portés par des impératifs réglementaires. De nos jours, les exigences de confort, de qualité d'air intérieur et d'hygiène ne peuvent plus être ignorées. L'efficacité énergétique des solutions mises en œuvre pour la ventilation et le désenfumage (qui peut être assuré par les mêmes équipements) est une donnée essentielle.

INSUFFLATION



Novatys[®] ECM Néo

Caisson double peau plug fan ECM*
Batterie de chauffage intégrée
< 15 000 m³/h

Modulys[®] ECM

Caisson double peau plug fan ECM*
< 16 000 m³/h
Modulaire



Modulys[®] Play

CTA Simple Flux
< 31 000 m³/h
Modulaire

Modulys[®] Flat ECM

CTA modulaire ECM*
< 4 200 m³/h
Intégration faux plafond



Temperys[®] ECM

Caisson d'insufflation double peau
batterie de chauffage autorégulée
et filtre < 10 000 m³/h
Faible encombrement

Primero[®]

Caisson de ventilation
< 20 000 m³/h
Isolation 25 mm laine de verre



EXTRACTION ET ÉVACUATION DES FUMÉES



Simoun[®]

Tourelle de ventilation et désenfumage
AC** < 34 000 m³/h
ECM* < 28 000 m³/h
Agréé 400 °C/2 h



Defumair[®]

Caisson de désenfumage et d'extraction
AC** < 75 000 m³/h
ECM* < 18 000 m³/h
Agréé 400 °C/2 h

Zoom zone laverie

ENVIRONNEMENT HUMIDE



Modulys[®] Flat
Centrale d'air plafonnrière
régulée jusqu'à 4 200 m³/h.



Cuisinys[®] Var Solo
Modulation manuelle
des débits.



Nouveauté

Culivap[®]
Caisson de ventilation
basse consommation
à faible niveau sonore.



DAU 03
Diffuseur circulaire
encastrable.



Atria[®] Lavair
Motorisation ECM* à faible
consommation d'énergie
Étanchéité du réceptacle.



* Motorisation à commutation électromagnétique. ** Moteur asynchrone.

* Motorisation à commutation électromagnétique.

Récupération d'énergie

Valoriser les calories de l'air extrait des zones de cuissons pour préchauffer l'air extérieur.

RÉCUPÉRATEURS AIR/AIR



KooX® 2

Classé 400 °C/1 h

Système validé par la Direction de la Sécurité Civile. Solution permettant de traiter 5 000 à 20 000 m³ /h d'air extrait de la cuisine afin de récupérer la chaleur contenue dans l'extraction pour préchauffer l'air de compensation. Ce récupérateur breveté diminue les consommations d'énergie sur les batteries de compensation.

Actinys®

Hotte à récupération d'énergies intégrée

Réduction importante des coûts de chauffage de la compensation d'air. Les pertes de chaleur sont réduites car la transmission de la chaleur de l'extraction vers la compensation se fait au plus près de la source de chaleur.



RÉCUPÉRATEUR AIR / EAU



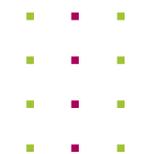
Vertigo® 2

Échangeur cyclonique

Constitué de nappes concentriques en serpentins, assure le préchauffage de l'eau chaude. La batterie de récupération assure la condensation de la vapeur d'eau ainsi que le refroidissement de l'air.

L'économie d'énergie en cuisine

Les cuisines professionnelles sont des espaces énergivores, avec des taux de renouvellement souvent très élevés réclamant de forts apports d'air neuf. Le poste ventilation, généralement estimé à 30 % des consommations d'énergie, est donc la première source de réduction potentielle de la facture énergétique d'une cuisine.



MODULATION DES DÉBITS

Ajuster et piloter en temps réel les débits d'air dans chacune des zones selon les besoins permet de réduire la consommation énergétique et électrique. L'activité d'une cuisine varie fortement dans une journée, lors d'un fonctionnement intensif, l'économie d'énergie peut atteindre 70 %. Il existe deux méthodes de pilotage des équipements de compensation et d'extraction :

Pilotage manuel

Ajuster la vitesse de ventilation par l'envoi d'un signal fluctuant entre 0 et 10 V. Potentiomètre de la commande déporté.



Pilotage automatique

Précision et confort. Variation des débits en temps réel en fonction de la température et du taux d'hygrométrie pour adapter les débits aux besoins réels de la cuisine. Jusqu'à 70 % d'économie d'énergie.



Application modulation des débits

Les "Dark Kitchen" sont un nouveau modèle de restauration virtuelle sans capacité d'accueil, avec une grande diversité de plats cuisinés et une activité soutenue qui font émerger des problématiques de traitement des odeurs et des graisses. Un seul extracteur et un seul insufflateur gèrent plusieurs zones distinctes. Chacune est équipée d'un régulateur Optidrive qui module le débit d'air en fonction des informations reçues de la croix

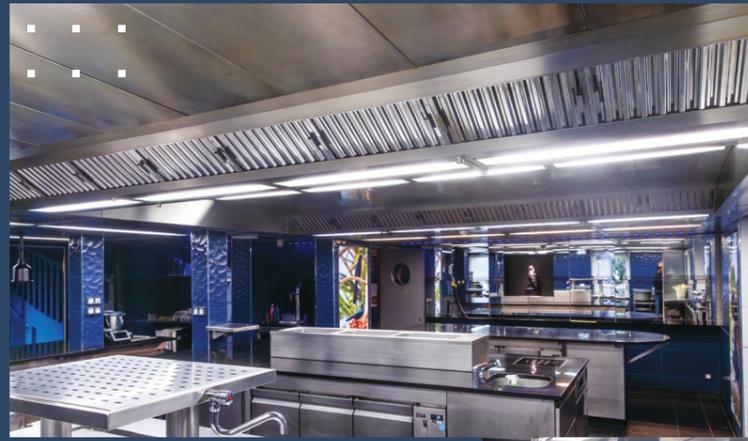
de mesure du débit, située en amont du registre et du signal 0-10 V transmis par un organe de contrôle (sondes de température ou d'hygrométrie). La régulation du débit est ainsi précise, constante et indépendante de la variation de pression du réseau en amont. Les réseaux de soufflage et de reprise sont reliés à des caissons simples ou double flux à pression constante ; les débits d'air de chaque diffuseur sont automatiquement ajustés.





Néospace, le plafond filtrant à la hauteur d'une cuisine de qualité

“La Mare aux Oiseaux”, restaurant gastronomique à Saint-Joachim (Loire-Atlantique) a choisi le plafond filtrant sur mesure Néospace pour la rénovation de ses cuisines. Une solution esthétique qui contribue au confort et à la sobriété énergétique de cet établissement.



Traitement de l'air, des odeurs et des graisses +

L'activité d'une cuisine génère des polluants qui peuvent nuire aux employés de cuisine comme aux clients, riverains, copropriétaires et voisins.

► Graisses, fumées, odeurs, ces polluants produits en quantité dans les cuisines professionnelles peuvent être traités grâce à des systèmes et des principes actifs simples et facilement intégrables dans le réseau de ventilation existant d'une cuisine ou dans la conception d'une cuisine neuve.

► Il est indispensable, dès la conception de la cuisine, de définir le meilleur système de traitement de l'air à prévoir. Bien que l'installation d'un tel système puisse se faire sur une installation existante, en fonction des solutions choisies, celui-ci peut s'avérer sous-dimensionnée.



Clean light®

Traitement des odeurs et des graisses

- Adapté à la restauration commerciale (street-food, friteries, grills).
- Destruction des particules polluantes par les rayons UV grâce à l'action combinée de la photolyse et l'ozonolyse.

Odor light® 2

Traitement des odeurs et des graisses en cuisine professionnelle par ozonation



- Élimine les dépôts de graisses dans les conduits et sur le ventilateur d'extraction (maintenance et sécurité).
- Produit Plug&Play avec ventilateur et pressostat montés d'usine.
- Unité compacte et légère pour une installation simplifiée, idéale en rénovation.



Olfacarb® 2

Caisson de filtration à charbon actif statique ou motorisé jusqu'à 5 000 m³/h

- Grande efficacité sur un large panel de polluants.
- Maintenance simplifiée grâce aux cartouches de charbon actif rechargeables.
- Possibilité d'une préfiltration afin d'augmenter la durée de vie du charbon actif.
- Existe en version motorisée basse consommation pour une installation simplifiée en rénovation.

Odorlys® 2

Neutralisateur de polluants de cuisson en gaine : odeurs ou graisses



- Traitement des odeurs et des graisses présentes dans l'air extrait en cuisine professionnelle jusqu'à 30 000 m³/h.
- Faible consommation d'énergie, nécessitant peu d'entretien et aucun apport en eau.
- Matériel compact et facile à mettre en œuvre.

Personnalisation

Personnalisation possible sur tous les modèles de hottes et plafonds de la gamme France Air.

Personnalisation, décoration et embellissement (customisation colorimétrique de la tôle, des filtres et des LED, découpage laser de la visière, rétro-éclairage).



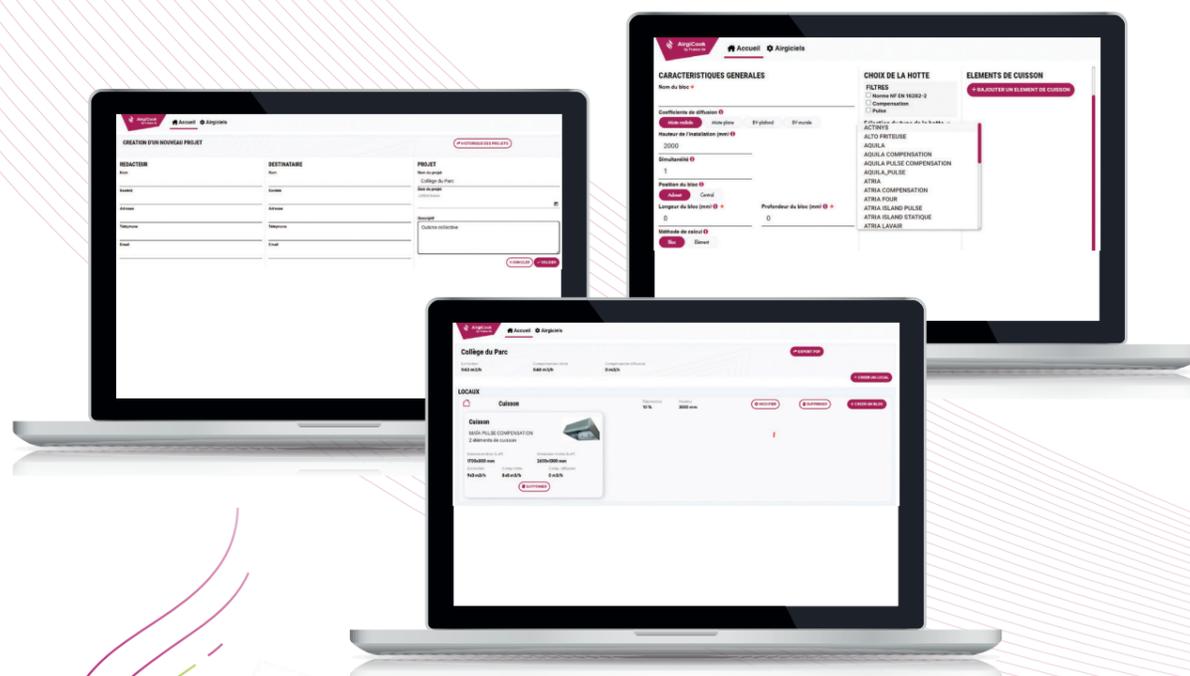
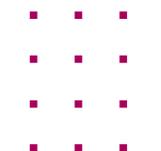
Logiciel de dimensionnement pour cuisines professionnelles



+ AirgiCook

Il définit :

- ▶ le calcul des débits selon NF EN 16282-1;
- ▶ la sélection du matériel le plus adapté;
- ▶ l'édition de rapports détaillés.



+ Mise en service

France Air propose un large choix de prestations de service allant de la mise en service de nos centrales de traitement d'air à la pose des plafonds de cuisine. Toutes nos prestations sont réalisées par notre réseau de prestataires agréés prêts à intervenir en France métropolitaine.



POSE & CONTRÔLE

Pyrosafe et plafonds (obligatoire).



MISE EN SERVICE

Actinys, Koox2 (obligatoire). Caissons et tourelles d'extraction/insufflation, modulation des débits (Cuisinys/Kwix), variateurs de fréquence (Soft Drive, Senseo Drive) et hottes de cuisine (optionnelle).



SERVICE APRÈS-VENTE

Nos techniciens experts répondent à vos questions sur l'ensemble de nos gammes de produits.

0 820 820 626 Service 0,12 € / appel + prix appel



- ▶ Documentation commerciale
- ▶ Fiche technique
- ▶ Notice technique
- ▶ Déclaration CE
- ▶ Texte de prescription



www.france-air.com

Rue des Barronnières
Beynost
01708 Miribel Cedex

France Air)
Les Architectes de l'Air



Tous les papiers se
trient et se recyclent