

AIR KONTROL SYSTEM AKS 5900

**Air Kontrol Système pour économiser
de la consommation d'énergie en cuisine
sans intrusion dans les équipements
et en soulageant les équipes.**

RSW
Générateur d'économies

RSW INNOVE ET DIMINUE L'EMPREINTE ÉNERGÉTIQUE EN CUISINE

Fort de 38 ans d'expertise en gestion des économies d'énergies électriques, nous avons conçu une solution **ROBUSTE • FIABLE • ÉCONOMIQUE** pour le secteur de la restauration collective et des restaurants.

Pensez autrement pour réduire vos factures et diminuer votre empreinte énergétique.



RSE & EMPREINTE ÉNERGETIQUE

- Ne plus gaspiller l'énergie qui est de plus en plus chère
- Sécuriser les dérives de factures
- Mesurer les économies immédiatement

AIR KONTROL SYSTEM AKS 5900

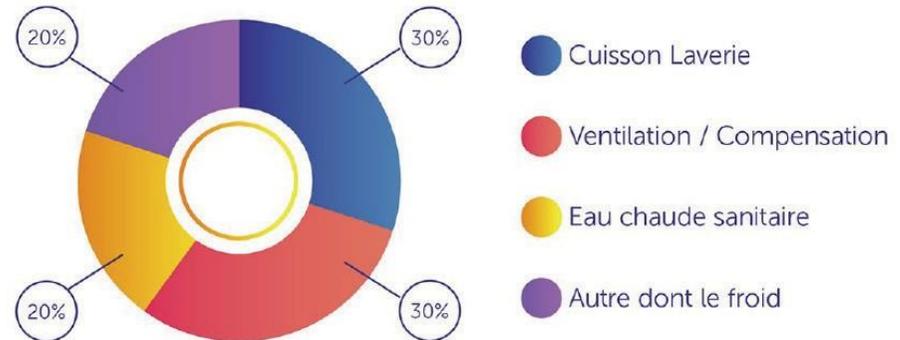


30% DES BESOINS D'ÉNERGIE SONT LIÉS À LA VENTILATION

Dans les cuisines collectives et restaurants, les besoins en renouvellement d'air, les hottes, représentent, en hiver, **30%** des besoins énergétiques.

C'est sur ces 30% que l'AKS agit.

CONSOMMATIONS



Prix de l'électricité en MWh : + 265% depuis janvier 2016

(source EEX - prix marché - sept 2021)

CHAUFFAGE DE COMPENSATION

Pour des contraintes sanitaires et de confort, l'air en cuisine est renouvelé par la ventilation. Or, cet air prélevé à l'extérieur et réchauffé avant d'être réintroduit dans l'espace de travail.

En période de froid cette action nécessite de l'énergie électrique ou carbonée, suivant les installations.



RISQUES

- Extraire trop d'air
- Ne pas maîtriser la régulation des hottes
- Oublier de fermer les extractions hors activité



SOLUTION AKS

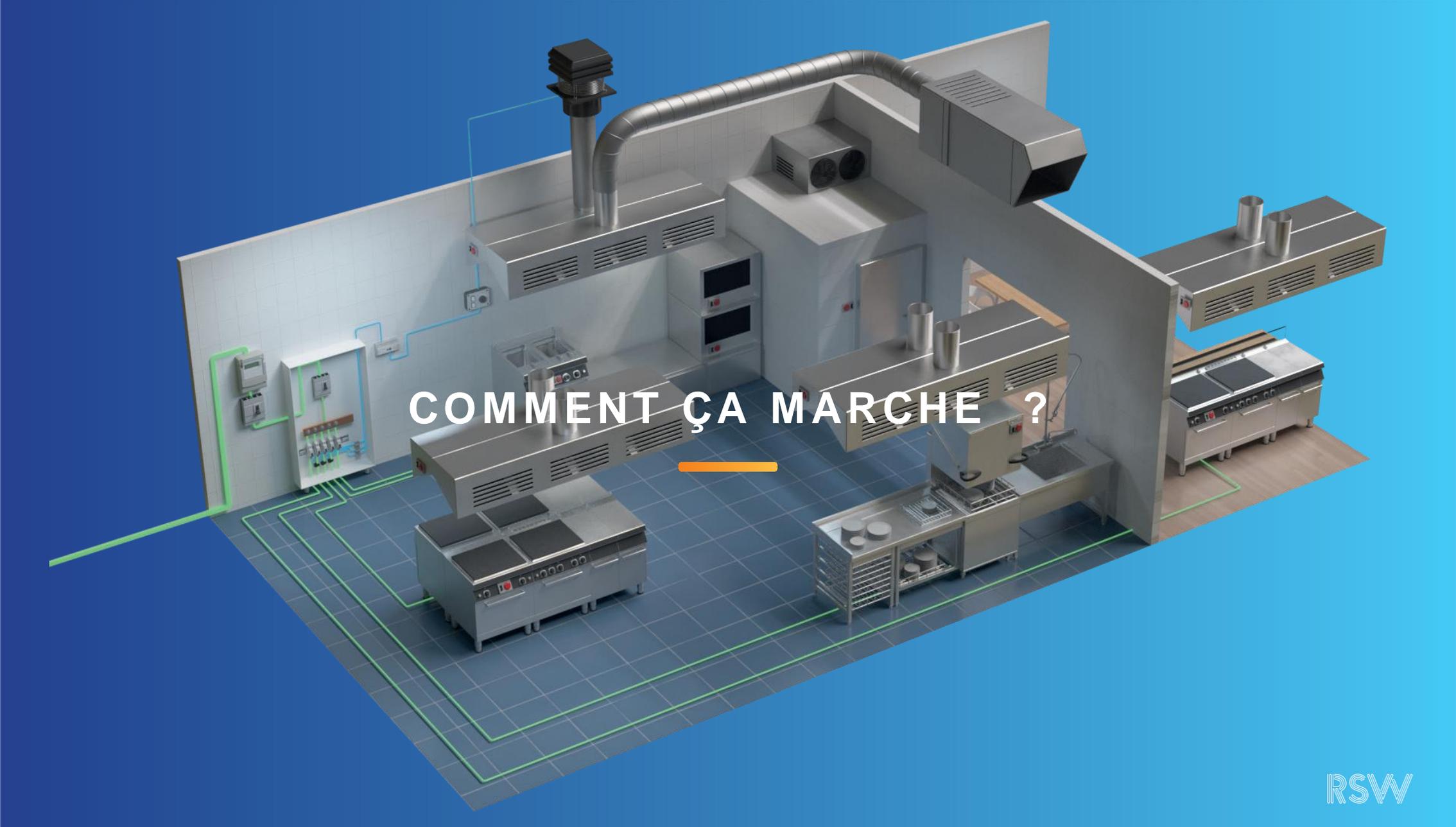
La conception de notre solution se fonde sur le cœur de notre expertise : compter vos consommateurs et savoir y associer un débit d'air à extraire, ainsi qu'une durée de ventilation.

Inutile d'arriver le matin et de mettre les extracteurs à 80% de leur capacité, c'est du gaspillage !



ÉQUILIBRE

- L'extraction est corrélée aux justes besoins
- Le calcul est en temps réel
- Pas d'activité <|> pas d'extraction



COMMENT ÇA MARCHE ?

TRADUIRE LES CONSOMMATIONS DES ÉQUIPEMENTS ACTIFS :

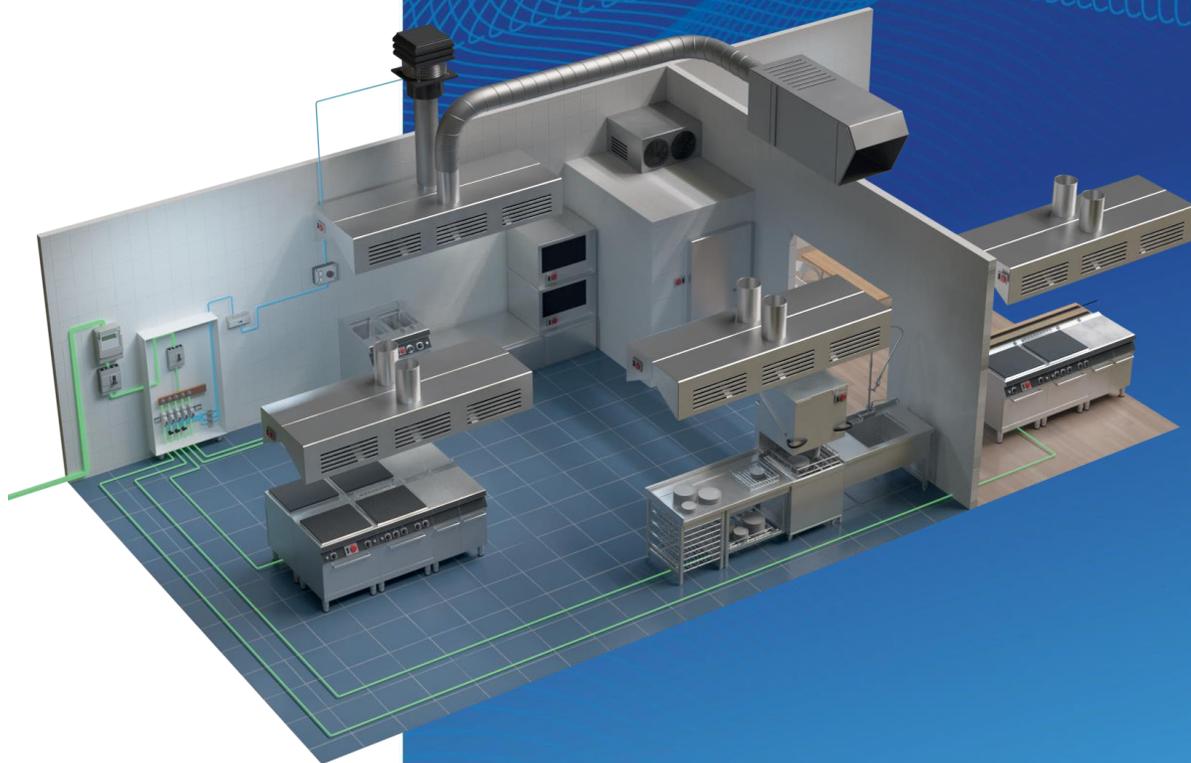
EN BESOINS DE DÉBITS D'AIR EN TEMPS RÉEL

L'AKS dispose d'un algorithme qui calcule les besoins de ventilation en fonction de la consommation des équipements de cuisson présents.

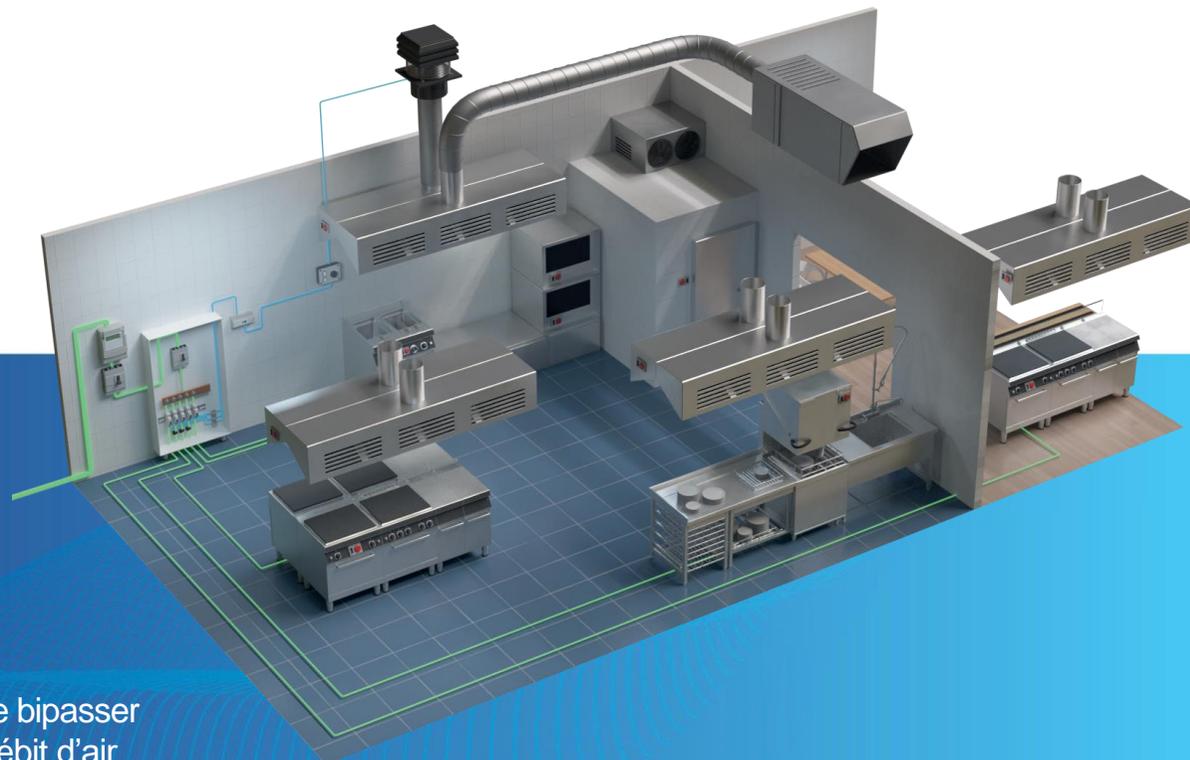
Il prend en compte les émissions de vapeur et de fumées des équipements de cuisson et de laverie.

Il module les vitesses d'extraction des hottes.

Il limite l'entrée d'air de compensation et par conséquent le chauffage.



UNE INSTALLATION SIMPLE, NON INTRUSIVE ET QUE VOUS POUVEZ STOPPER À TOUT MOMENT



Le personnel de cuisine garde la main s'il est nécessaire de bipasser l'OPTIwateur avec un bouton de dérogation : booster le débit d'air (ouverture des fours en fin de cuisson) ou inhiber le système.

La temporisation est paramétrable et les périodes de dérogations sont automatiquement mémorisées.

UN TÉLÉSUIVI POUR CONTRÔLER ET IDENTIFIER LES DÉRIVES MATÉRIELLES OU HUMAINES

L'acquisition d'une solution AKS peut-être combinée à un télé-suivi.

Le TELESUIVI permet de consolider les données et de comparer en temps réels les besoins théoriques et les données effectives. Toute dérive, à la hausse ou à la baisse, sera automatiquement détectée et déclenchera une alerte (dysfonctionnement d'une résistance par exemple).

Nos rapports comptabilisent aussi les gains et les économies réalisées.



SERVICE

- Alerte dépassements
- Alerte consommations
- GrapheWeb web-service de suivi des consommations en temps réel et prédictives
- Reporting fourniture de rapports journaliers ou mensuels
- Ouvert à tous les modes de communication (RS485, IP, 3G)
- Données exploitables par vos soins en Open Data
- Analyse par les logiciels LEO et Coviewer de RSW

CAS CLIENT

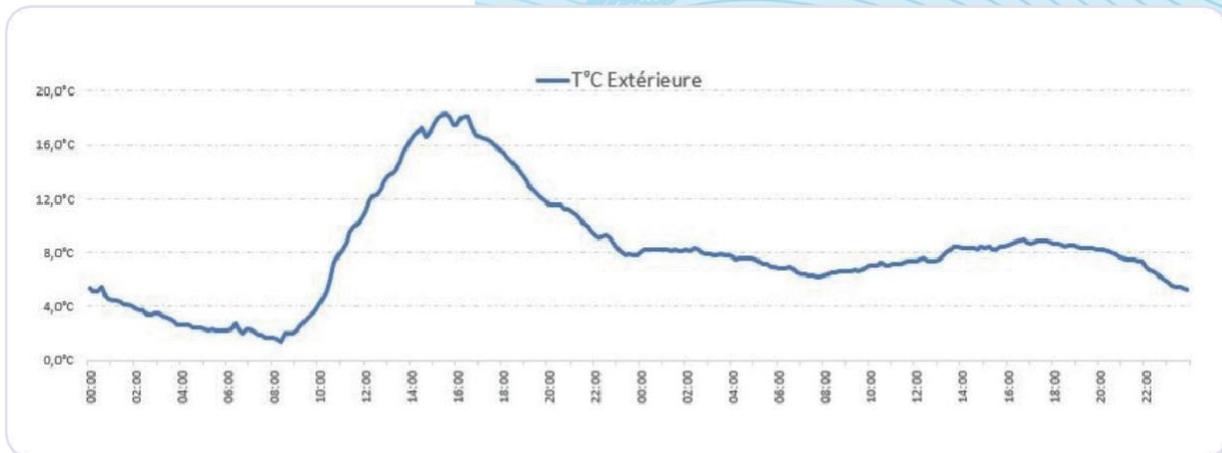
Le Mans - Restauration Rapide - 2018-2021

RÉSULTATS EN COURBES
ET EN CHIFFRES

DEUX JOURNÉES TEMPÉRÉES FÉVRIER 2020

DES RESULTATS SIGNIFICATIFS

- Restaurant Rapide Le Mans
- 250 repas/J
- Système de ventilation 5000 m³/H
- Batterie résistive caisson de compensation 42kW



JOURNÉES TEMPÉRÉES

- Les 2 journées sont tempérées pour la saison
- La température extérieure oscille entre 1.4°C et 18.3°C

AVEC/SANS AKS ! OPTIMISATION DYNAMIQUE

La courbe bleue c'est le comportement normal d'une journée de travail. Mise en marche du débit d'air.

La courbe verte correspond à l'exact débit d'air managé par l'AKS.

Quel différentiel de consommation du poste ventilation ?

Sans AKS

623 kWh

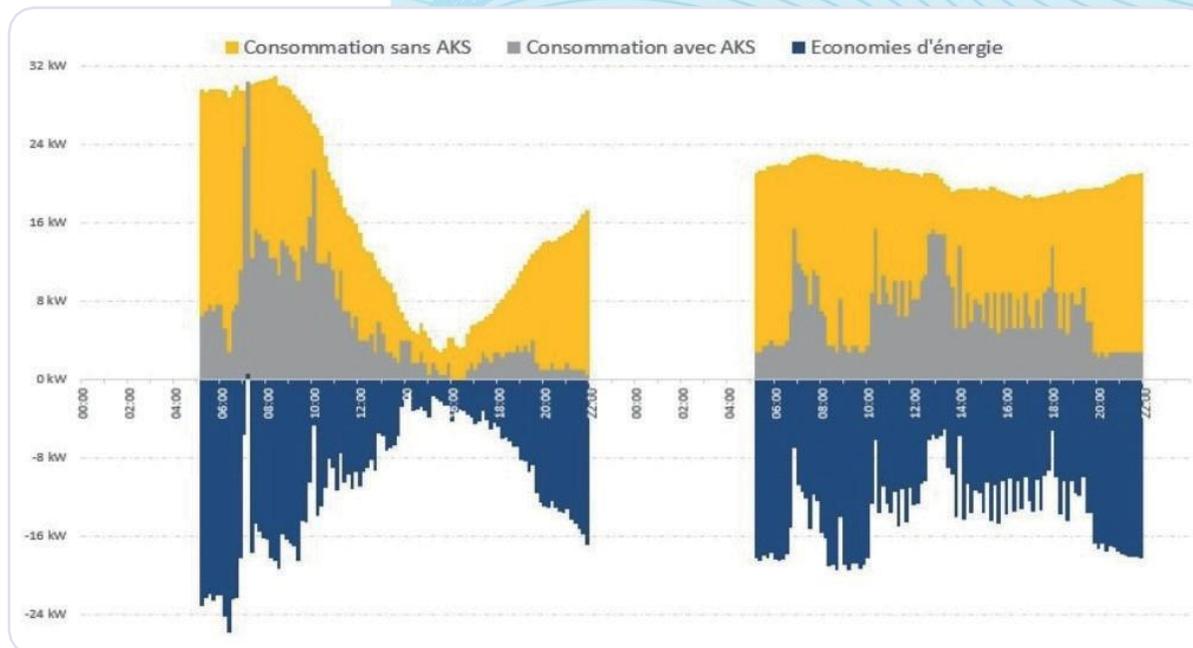
Avec AKS

216 kWh



63% d'énergie non consommée
sur ces deux jours

Soit **3990 €** sur l'année



AVEC/SANS AKS ! DYSFONCTIONNEMENT HUMAIN

La période d'observation avant la programmation a permis de détecter que la ventilation fonctionnait 24h/24.

Nous observons également ce phénomène avec des horloges qui se sont progressivement décalées (coupure de courant, horaires été/hiver).

Quel impact immédiat constaté grâce à l'arrêt des hottes lorsque le restaurant est fermé ?

Quel différentiel de consommation du poste ventilation ?

Sans AKS

Avec AKS

0 kWh

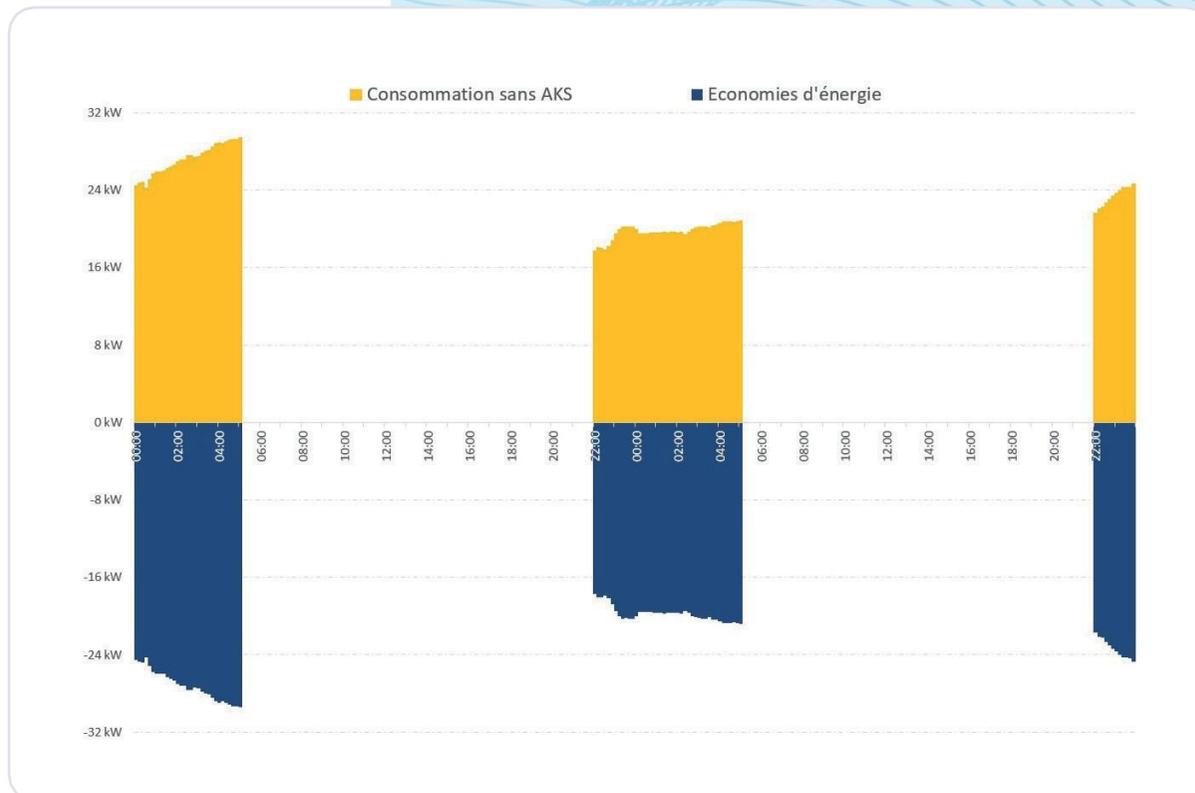
329 kWh

sur 2 journées tempérées pour la saison



L'estimation annuelle du gain financier associé uniquement aux dysfonctionnements humains est de **3010 €**

Personne ne stoppait les hottes après le service !
L'AKS a donc réglé définitivement cette dérive.



QUELS RÉSULTATS EN € ET EN ROI ?



GAINS

Sur la première année, l'économie financière est de 7 000 € (3010 + 3990).

Tarification 2019-2020
segment C4 BT > 36kVA LU



R.O.I.

(retour sur investissement)

ROI dynamique
et dysfonctionnements
de nuit = 12 mois

ROI moyen constaté
= 30 mois



ÉNERGIE

Ce restaurant a économisé
50% sur le poste ventilation
en dynamique.

Ce sont autant d'énergies
carbonées non gaspillées.



RSE

L'empreinte énergétique
du restaurant est liée
aux besoins réels de l'activité.

Le système est enrichi d'un
pilotage intelligent et vertueux.

CHOISIR L'AKS



LES ATOUTS DE L'AKS POUR VOTRE ACTIVITÉ



Investissements ROI

Abordable et bon marché.
L'approche RSW rend les installations
abordables et bon marché.
Votre investissement sera
rentable et durable.



Économies empreinte carbone

Les économies sont directes
dès l'installation de la solution.
Votre empreinte carbone
est justifiable et maîtrisée.
Il n'y a plus de gaspillage.



Installation simplifiée

Mise en œuvre
rapide et peu de travaux.
On ne remplace pas
la régulation existante.



Suivi continu des performances

L'AKS enregistre toutes
les données et chaque
dysfonctionnement sera tracé
et surtout notifié pour être
corrigé immédiatement.



Jean-Christophe BAILLY
Ingénieur commercial - Directeur

+33 (0)6 11 27 64 56

jean-christophe.bailly@rsw.net

www.linkedin.com/in/jean-christophe-bailly/



**Économies
d'énergie**



**Optimisation
de puissance**



**Management
de l'énergie**



Patrice FAVRIS

Chargé d'affaires zone Atlantique

+33 (0)6 01 45 01 68

patrice.favris@rsw.net

www.linkedin.com/in/patrice-favris/



**Économies
d'énergie**



**Optimisation
de puissance**



**Management
de l'énergie**



Touati KHETTAB

Ingénieur commercial - Directeur

+33 (0)6 07 03 97 20

touati.khettab@rsw.net

www.linkedin.com/in/touati-khettab/



**Économies
d'énergie**



**Optimisation
de puissance**



**Management
de l'énergie**



Fabrice DARCHE

Responsable zone Océan Indien

+262 (0)6 92 29 02 48

fabrice.darche@rsw.net

www.linkedin.com/in/fabrice-darche/



**Économies
d'énergie**



**Optimisation
de puissance**



**Management
de l'énergie**



Raffi APRAHAMIAN

Chargé d'affaire

+33 (0)6 09 75 21 55

raffi.aprahamian@rsw.net

www.linkedin.com/in/raffi-aprahamian/



**Économies
d'énergie**



**Optimisation
de puissance**



**Management
de l'énergie**



Olivier LEFEBVRE

Responsable développement Cuisines Professionnelles
et Métiers de Bouche

+33 (0)6 12 44 00 46

olivier.lefebvre@rsw.net



**Économies
d'énergie**



**Optimisation
de puissance**



**Management
de l'énergie**