



Traitements définitifs contre l'humidité

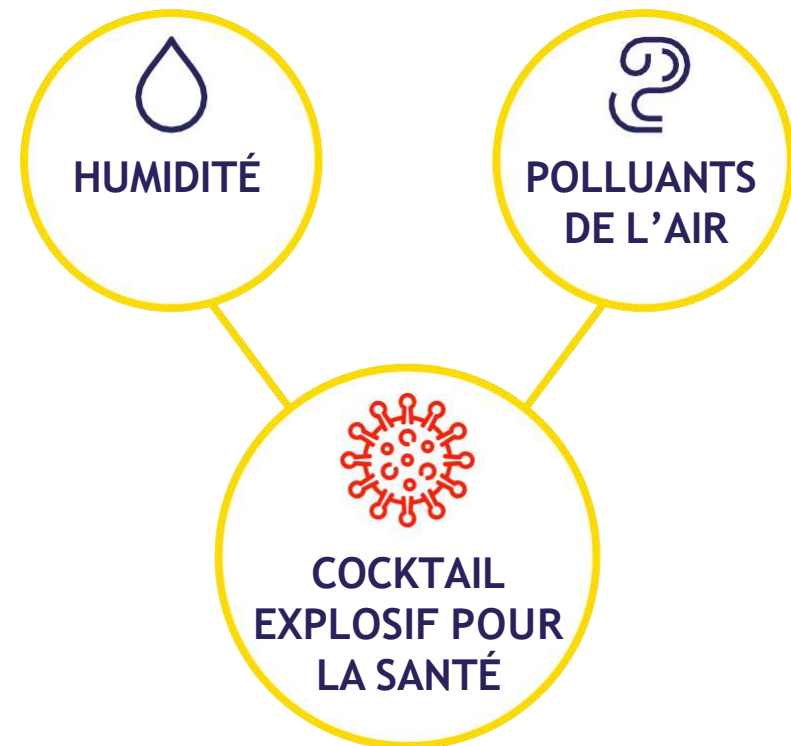
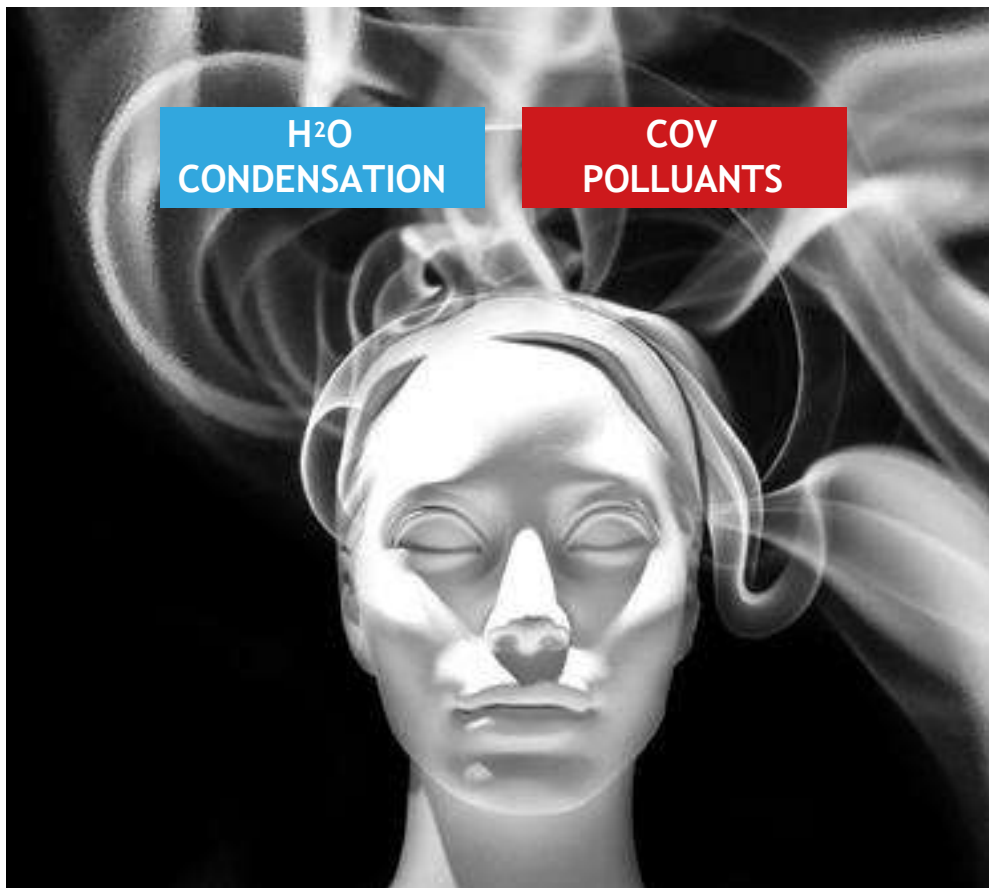
CONDENSATION & QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR



VIVRE DANS UNE MAISON SAINNE PRÉSERVE VOTRE PATRIMOINE ET VOTRE SANTÉ



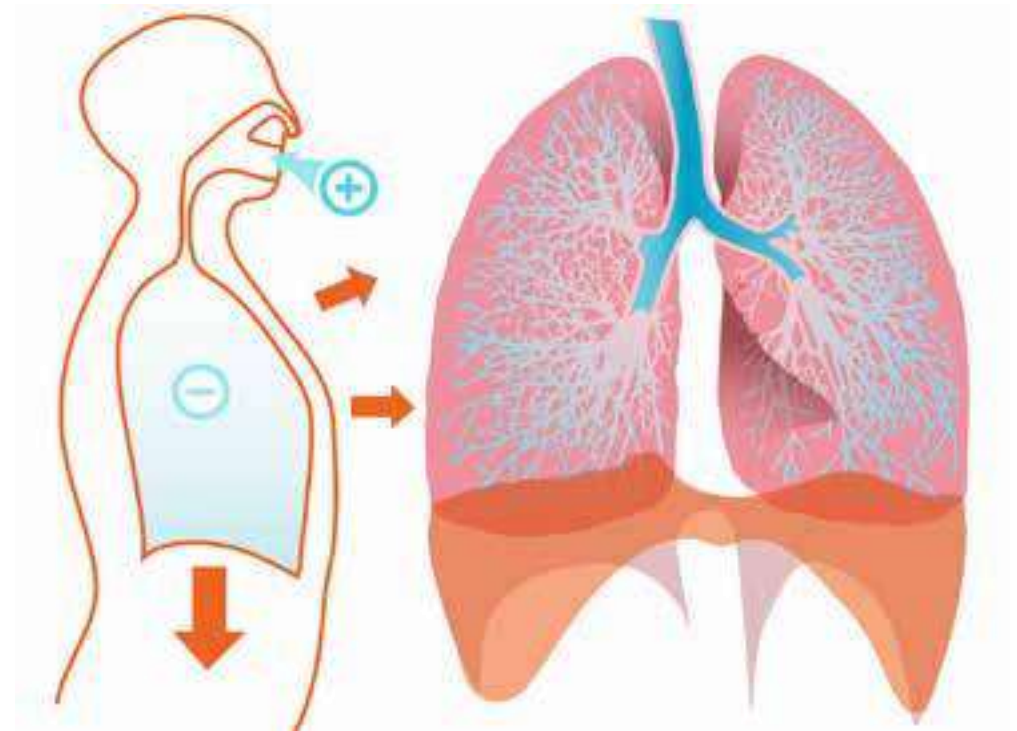
LES FACTEURS DÉTERMINANTS DE LA QUALITÉ DE L'AIR DE VOTRE INTÉRIEUR



UN IMPACT RENFORCÉ PAR NOS MODES DE VIE

- 80% DU TEMPS PASSÉ EN INTÉRIEUR DONT LA MAJEURE PARTIE DANS NOTRE MAISON
- 8500 LITRES D'AIR/JOUR RESPIRÉ DANS NOTRE MAISON AVEC LES PARTICULES QU'IL CONTIENT

***UN AIR DÉPOURVU D'HUMIDITÉ
ET DE PARTICULES OU DE
MICRO-ORGANISMES PRÉSERVE
VOTRE SANTÉ***



UN IMPACT RENFORCÉ PAR LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE



LES NOUVELLES RECOMMANDATIONS ET RÈGLEMENTATIONS THERMIQUES
POUR L'HABITAT CONDUISENT À SUR-ISOLER NOS MAISONS

- ISOLATION MUR ET SOL
- ISOLATION EXTÉRIEURE
- ISOLATION DES COMBLES
- FENÊTRE DOUBLE VITRAGE
- VENTILATION VMC PEU EFFICACE

***LA MAISON DEVIENT UNE
VÉRITABLE COCOTTE-MINUTE
QUI EMPRISONNE HUMIDITÉ ET
AIR VICIÉ***



RESPIREZ UN AIR « POTABLE » DEVIENT DIFFICILE

UN AIR EMPRISONNÉ EST COMME UNE
EAU STAGNANTE, NON POTABLE !

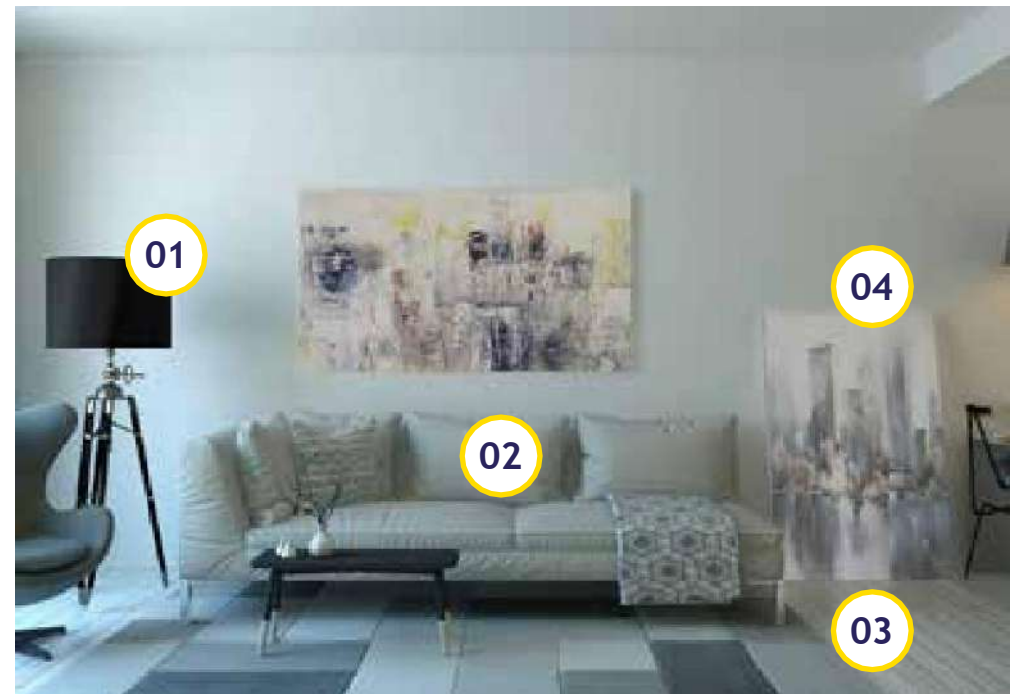


AIR INTÉRIEUR
=
5 À 9X + POLLUÉ QUE L'AIR
EXTÉRIEUR

DE PLUS EN PLUS DE POLLUANTS DE L'AIR INTÉRIEUR

LES MEUBLES, PRODUITS MÉNAGERS, REVÊTEMENTS DÉCO DÉGAGENT DES POLLUANTS (C.O.V) DANS VOTRE AIR INTÉRIEUR AUXQUELS S'AJOUTENT LES ACARIENS, BACTÉRIES, VIRUS...

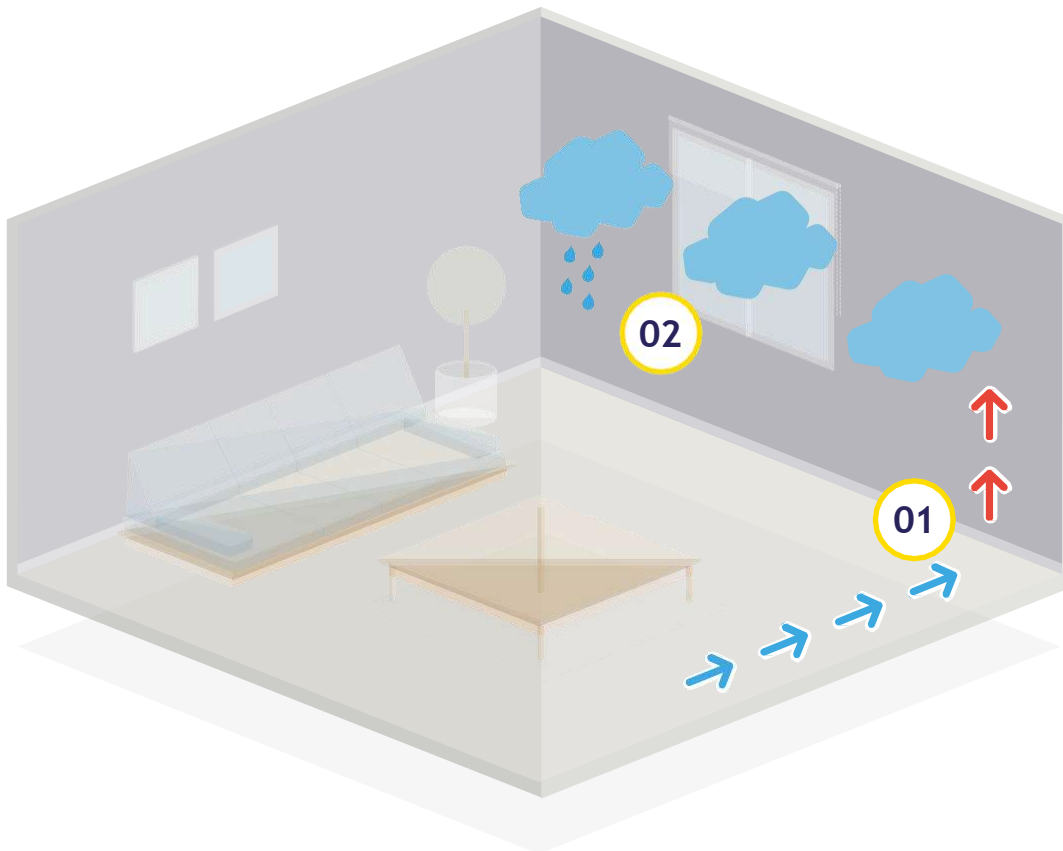
- 01.** Solvants des colles, mousses, peintures ...
- 02.** Développement des acariens
- 03.** COV des nettoyeurs ménagers
- 04.** Bactéries et virus





LE PHÉNOMÈNE DE CONDENSATION

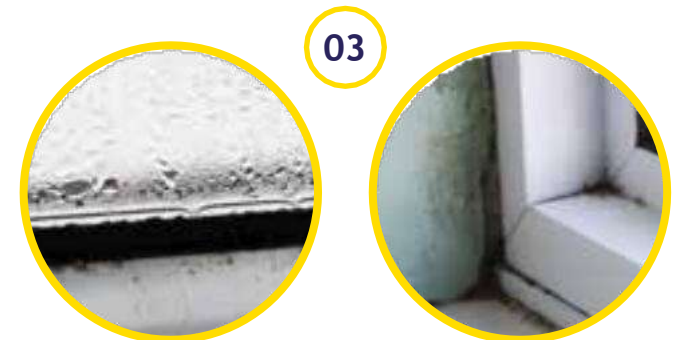
MÉCANISME DE LA CONDENSATION



1. L'air froid et humide au sol chauffe et monte au plafond ...

2. L'air chaud et humide est attiré par les points froids où il se décharge de son humidité en gouttelettes ...

03. La condensation apparaît avec ses conséquences



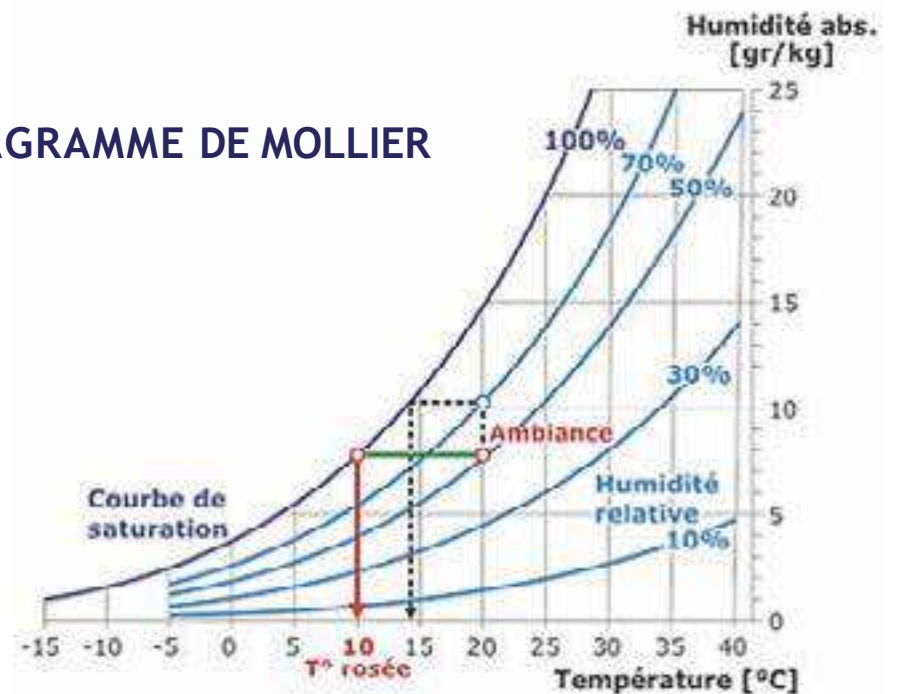
MÉCANISME DE LA CONDENSATION (SUITE)

LE POINT DE ROSÉE = RAPPORT HYGROMÉTRIE/TEMPÉRATURE DÉTERMINANT LE PASSAGE DE L'HUMIDITÉ D'ÉTAT GAZEUX À LIQUIDE



L'AIR NE PEUT CONTENIR QU'UNE
CERTAINE QUANTITÉ D'EAU.

DIAGRAMME DE MOLLIER



LES FACTEURS AGGRAVANTS : L'ACTIVITÉ QUOTIDIENNE ET HUMAINE



Cuisine



Douches



Séchage



Arrosage



Respiration &
transpiration

1,5 L D'EAU PAR PERSONNE/JOUR

4 PERSONNES = 6 LITRES D'EAU / JOUR À ÉVACUER

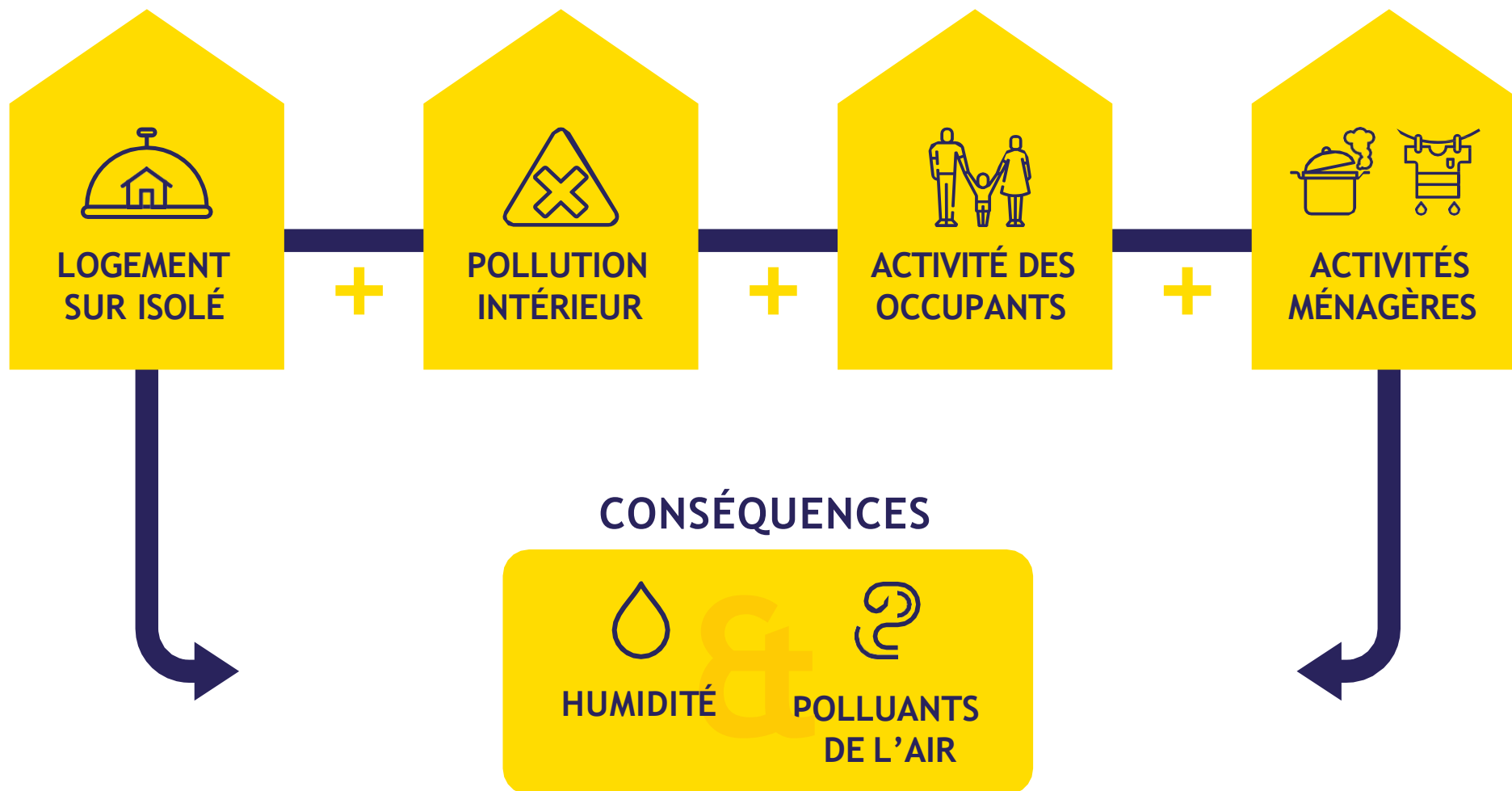
LES FACTEURS AGGRAVANTS : L'ACTIVITÉ QUOTIDIENNE ET HUMAINE



***EN 1 MOIS NOUS DÉGAGEONS
180 LITRES D'EAU DANS NOTRE
AIR INTÉRIEUR***

=

240 BOUTEILLES D'EAU/MOIS !





LES CONSÉQUENCES D'UN AIR HUMIDE ET POLLUÉ

01.
STRUCTURELLES

02.
SANITAIRES

03.
ÉCONOMIQUES



01. LES CONSÉQUENCES STRUCTURELLES



CONSÉQUENCES STRUCTURELLES

...

PHASE 1

**MOISSISSURES,
SALPÊTRE**



PHASE 2

**DÉGRADATION DES
REVÊTEMENTS**



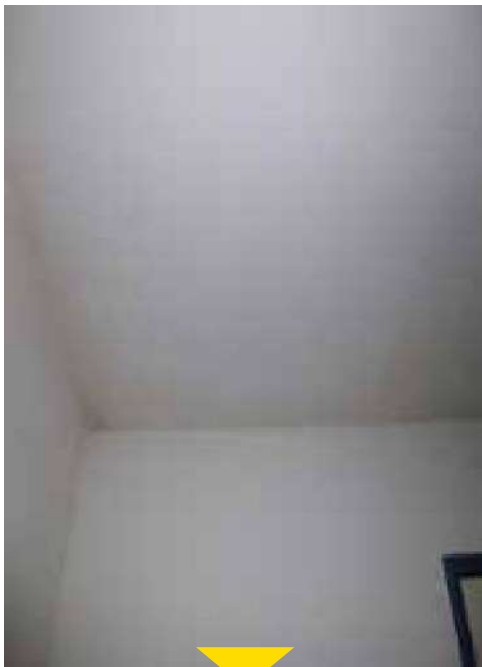
PHASE 3

**CHOCS
ÉLECTRIQUES**



CONSÉQUENCES STRUCTURELLES : AVEC RISQUES D'AGGRAVATION

MOISSISSURES & CHAMPIGNONS



STADE 1



STADE 2



STADE 3



Traitements définitifs contre l'humidité

CONSÉQUENCES STRUCTURELLES : AVEC RISQUES D'AGGRAVATION

LA MÉRULE : LA LÈPRE DES MAISONS



**UNE CATASTROPHE
POUR L'HABITATION
ET SES OCCUPANTS.**



**UNE OBLIGATION DE
DÉCLARATION...**

Charente-Maritime : La lèpre des maisons frappe à Jonzac

La mérule, champignon lignivore qui endommage les bâtiments, est très connue dans l'ouest et le nord de la France. Son apparition en Charente-Maritime inquiète.

Sud Ouest, Marie-Laure Gobin | Publié le 03/03/2015



L'immeuble Gautret, dans le centre de Jonzac (ci-dessus), est infesté de mérules

Boulogne : Un champignon détruit une maison et pourrit l'existence d'une famille

Un nuisible particulièrement envahissant a pris possession d'une habitation du centre de Boulogne. Ce champignon a commencé à investir deux logements voisins. Avant d'étouffer tout un quartier ? La situation est enlisée, un expert tire la sonnette d'alarme et le dossier arrive en justice.

La Voix du Nord | 03/07/2015



Une maison éventrée, dans une ruelle située entre la gare et la vieille ville. Les plafonds et les sols arrachés, les murs troués. Un champignon a ravagé ce logement en même temps que la vie des propriétaires des lieux.

En mai 2014, ce couple, qui se rend régulièrement dans sa résidence secondaire à Boulogne, découvre une curieuse substance dans certains coins de la pièce principale.

Il s'agit de la mérule, un champignon, qui a traversé les murs à partir du logement voisin. La femme qui y habitait seule a été placée sous curatelle renforcée auprès de l'Association départementale d'actions éducatives (ADAE). Le logement est donc à l'abandon et la moisissure a le champ libre.

02. LES CONSÉQUENCES SANITAIRES



CONSÉQUENCES SANITAIRES : SUR LES OCCUPANTS DE LA MAISON

PHASE 1

**MAUVAISES
ODEURS**



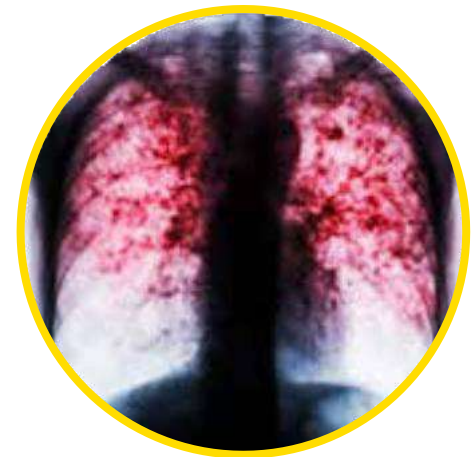
PHASE 2

**ALLERGIES,
ECZÉMA**



PHASE 3

**MALADIES
RESPIRATOIRES**



CONSÉQUENCES SANITAIRES : PROLIFÉRATION D'ACARIENS ET DE BACTÉRIES



**125 066 TYPES DE
BACTÉRIES**



**72 264 TYPES DE
CHAMPIGNONS DANS LES
MAISONS !**

Source: Science & Vie 04 05 2016

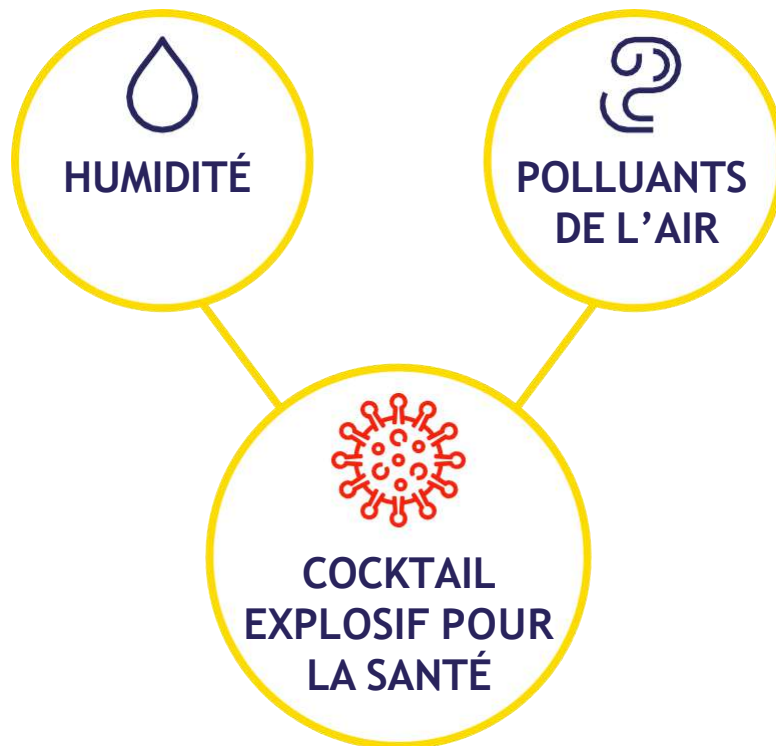


**85 % DES ASTHMATIQUES
SONT ALLERGIQUES AUX
ACARIENS**



CONSÉQUENCES SANITAIRES

...



3000 DÉCÈS DUS AU RADON

Gaz radioactif présent dans les sols et se concentrant dans l'air intérieur.



20 000 MORTS PAR AN

Causés par la pollution de l'air intérieur.

Source étude Agence Nationale de Sécurité Sanitaire 2016



CONTAGIOSITÉ DES VIRUS

Elle augmente si l'humidité est supérieure à 60 %

CONSÉQUENCES SANITAIRES

...

**LA POLLUTION DE L'AIR 5 FOIS PLUS MEURTRIERE
QUE LES ACCIDENTS DE LA ROUTE!***



**POLLUANTS
DE L'AIR**

117 000
DE DÉCÈS/AN

20 000
DÉCÈS/AN

VS



EN EUROPE

EN FRANCE



**ACCIDENT DE
LA ROUTE**

19 800
DÉCÈS/AN

3 190
DÉCÈS/AN

03. LES CONSÉQUENCES ÉCONOMIQUES



CONSÉQUENCES ÉCONOMIQUES : POUR LE FOYER ET LE BIEN IMMOBILIER

PHASE 1

**TRAVAUX
INUTILES**



PHASE 2

**AUGMENTATION
CHAUFFAGE**



PHASE 3

**PERTE À LA REVENTE,
REVENTE IMPOSSIBLE**





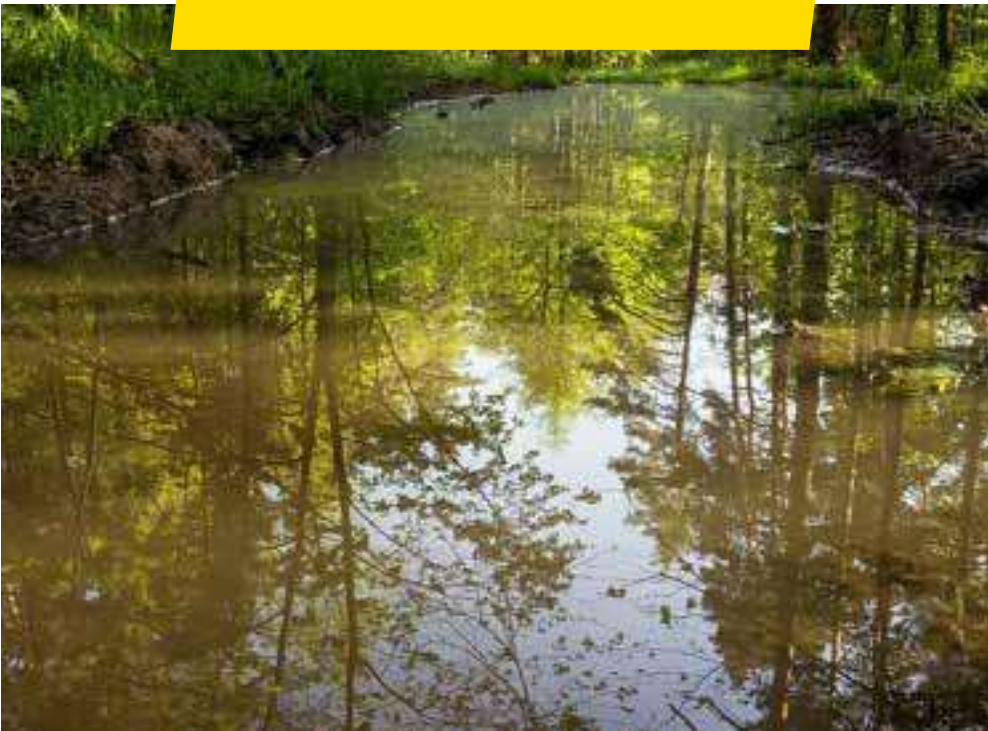
LUTTER CONTRE LA CONDENSATION ET LA POLLUTION DE L'AIR INTÉRIEUR

PRINCIPE DE BASE : UNE IMAGE VAUT MIEUX QUE DE GRANDS DISCOURS



AVOIR UN AIR « POTABLE »

ÉTANG EAU STAGNANTE

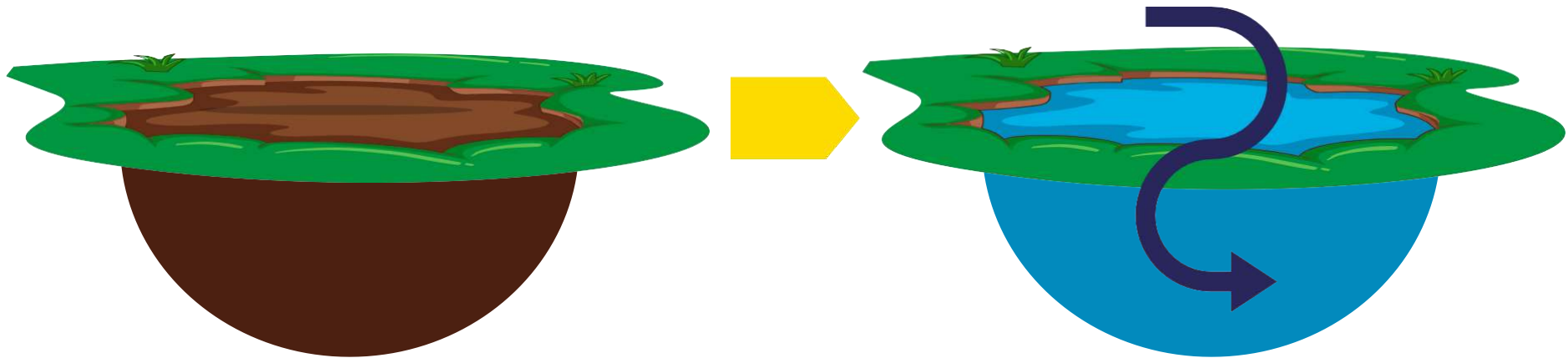


LAC EAU PURE

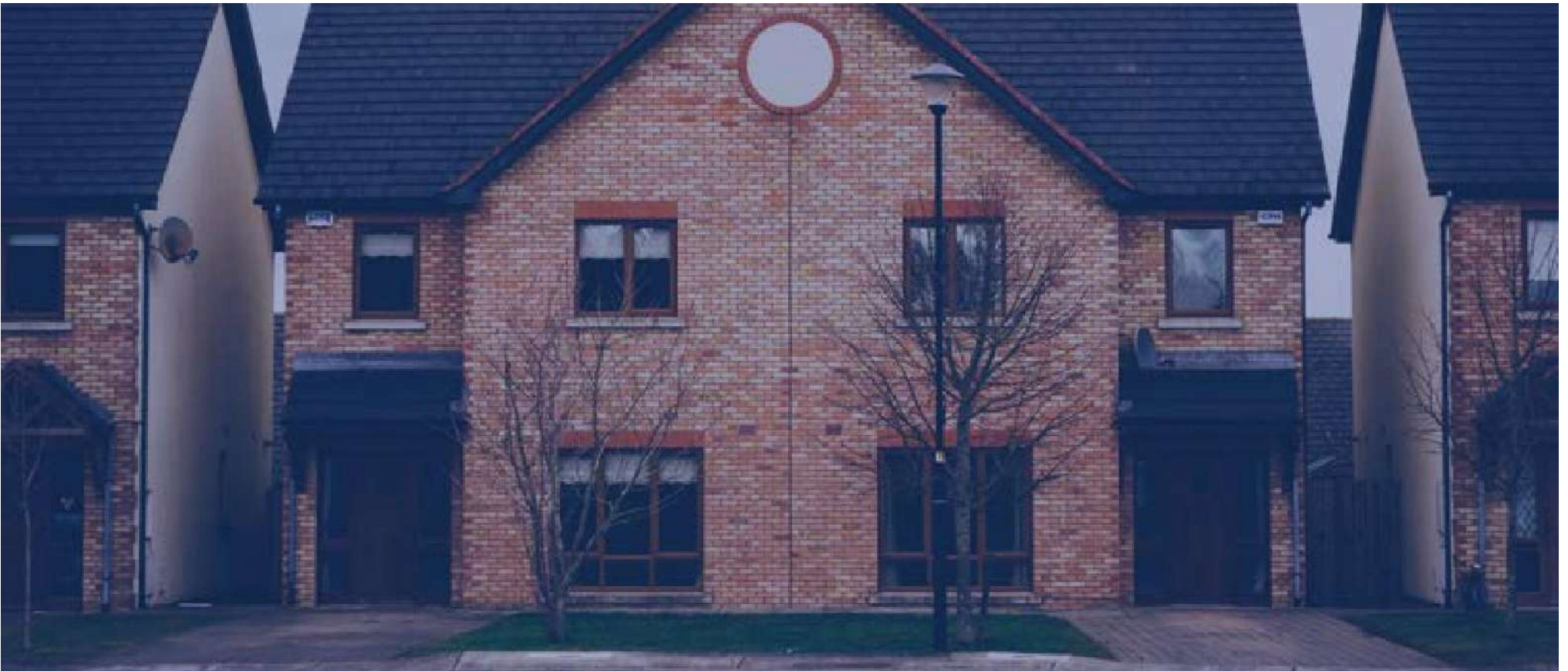


**CRÉER UN FLUX D'AIR CONSTANT :
UNE IMAGE VAUT MIEUX QU'UN GRAND DISCOURS**

**TRANSFORMER UNE EAU STAGNANTE EN UN LAC PUR
GRÂCE À UN COURANT DE RIVIÈRE LE TRAVERSANT**



PRINCIPE DE BASE : METTRE LA MAISON EN SURPRESSION



METTRE LA MAISON EN SURPRESSION POUR EXTRAIRE :

L'HUMIDITÉ

LES ACARIENS

LES COV

LE RADON

LES POUSSIÈRES



LES FUMÉES

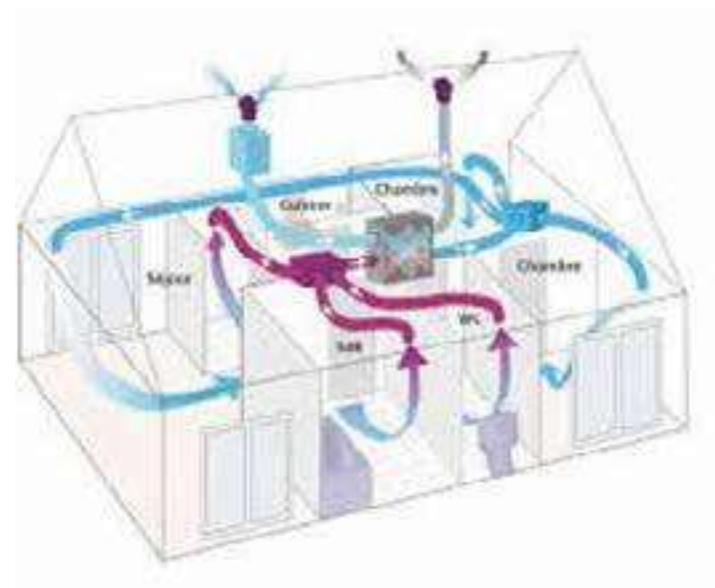
LA VAPEUR D'EAU

LA CONDENSATION

LES MOISSISSURES

MAISON NEUVE & NOUVELLES NORMES D'ISOLATION

DOUBLE FLUX OBLIGATOIRE



LA SOLUTION MURPROTEC : LA CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR



RÉNOVATION DE MAISON

UN SEUL DIFFUSEUR POUR TRAITER L'ENSEMBLE DE LA MAISON





Traitements définitifs contre l'humidité

À CHAQUE SURFACE SA CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR

VOLUME INTÉRIEUR
< 75 M3



STA



VOLUME INTÉRIEUR
75 À 275 M3



CTA 4



VOLUME INTÉRIEUR
275 À 750 M3



CTA 500



SYSTÈME DE TRAITEMENT D'AIR STA



**VÉRITABLE POUMON DE
VOTRE HABITATION...**

La solution pour traiter l'humidité et
assainir l'air intérieur jusqu'à 75 m³



Traitements définitifs contre l'humidité

UNE AÉRATION DE VOTRE LOGEMENT SANS OUVRIR LES FENÊTRES

***RÉGULE LE NIVEAU D'HUMIDITÉ
ET DE TEMPÉRATURE AMBIANTE***

***FILTRE L'AIR DES POLLUANTS
EXTÉRIEURS ET INTÉRIEURS
(MOISSISSURES, POLLENS,
ACARIENS, TABAC, ...)***

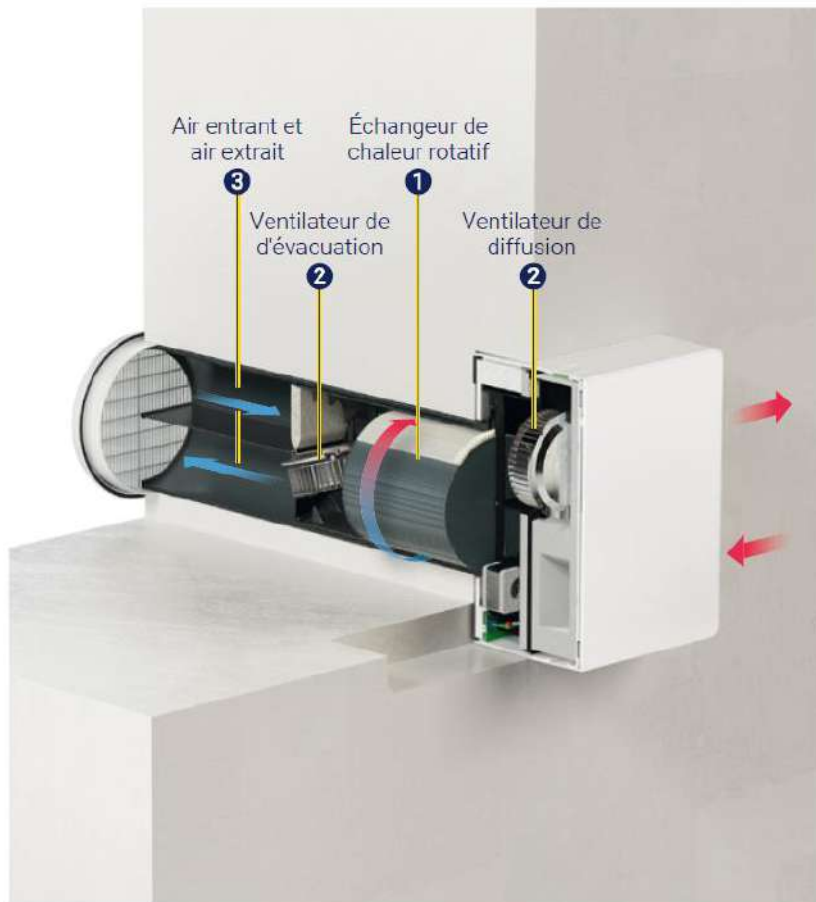
***INSUFLE DE L'AIR FILTRÉ ET
PRÉCHAUFFÉ GRACE À UN
RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR
INTÉGRÉ***

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La conception ultra-compacte de l'échangeur de chaleur rotatif miniature **(1)** permet pour la première fois une récupération de chaleur régénérative dans un boîtier compact **(2)**. Deux ventilateurs résistants à la pression assurent une entrée et une sortie d'air équilibrées **(3)** sans perte de puissance, même en cas de forte pression du vent sur la façade.



Montage facile avec un seul perçage grâce au design modulaire de l'appareil. Idéal pour la rénovation



Implantation possible en applique ou partiellement encastrée.

93%

Récupération de chaleur maximale.



Entrée et extraction d'air parallèles dans un seul appareil compact

37dB

Isolation phonique maximale



Ventilation nocturne : désactivation de la récupération de chaleur pour profiter d'un refroidissement passif



Détection de température, et d'humidité pour une utilisation sur mesure.

STA MURPROTEC

FABRICATION DANS
NOTRE USINE MURPROTEC
PAS D'INTERMÉDIAIRES



3 000 MACHINES EN
EUROPE

CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR CTA 4



**VÉRITABLE POUMON DE
VOTRE HABITATION...**

Elle met toutes les pièces en surpression
en injectant de l'air.

UN RENOUVELLEMENT D'AIR CONSTANT

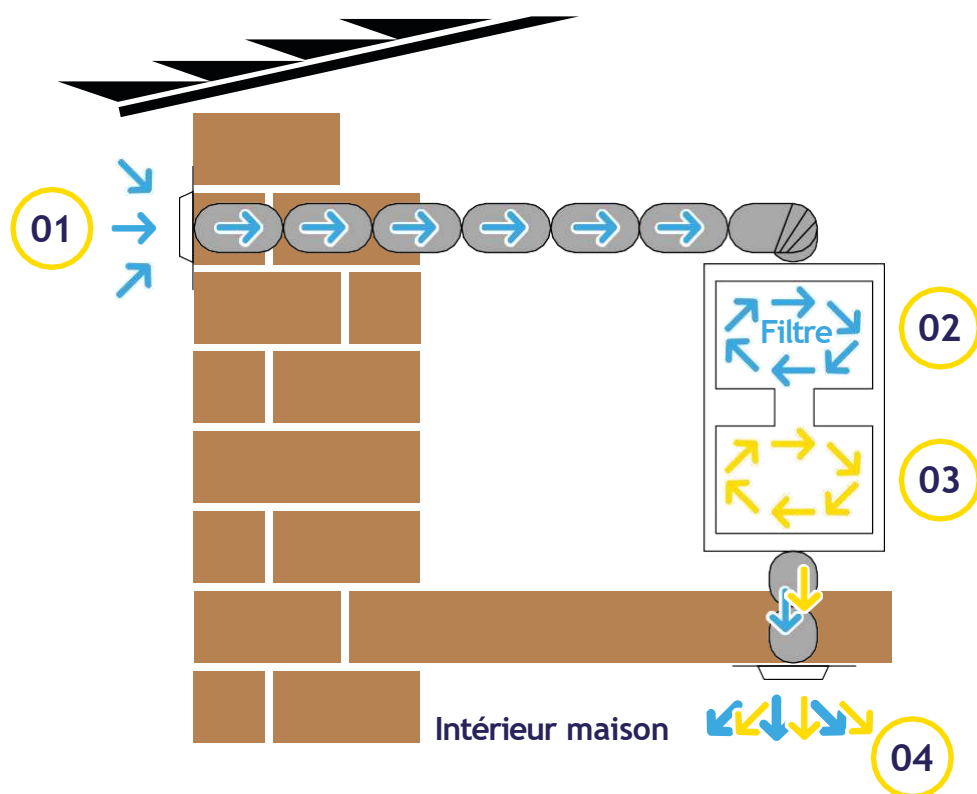
***TOUTES LES 90 MN
100% DE VOTRE AIR INTÉRIEUR
EST RENOUVELÉ***



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



1. Entrée d'air extérieur
2. Filtrage des pollens et de la pollution
3. Préchauffage
4. Envoi en surpression



Traitements définitifs contre l'humidité

CTA 4 MURPROTEC



FILTRES G4



**CONNECTIQUE
INOX**



AUTONOME



**MATÉRIAUX
IMPUTRESCIBLES**

CTA 4 MURPROTEC



FABRICATION DANS
NOTRE USINE MURPROTEC
PAS D'INTERMÉDIAIRES



40 000 MACHINES
EN EUROPE



Traitements définitifs contre l'humidité

CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR CTA 500



VÉRITABLE POUMON DE VOTRE HABITATION...

La solution pour traiter l'humidité et
assainir l'air intérieur spéciale grands
volumes

UN RENOUVELLEMENT D'AIR CONSTANT

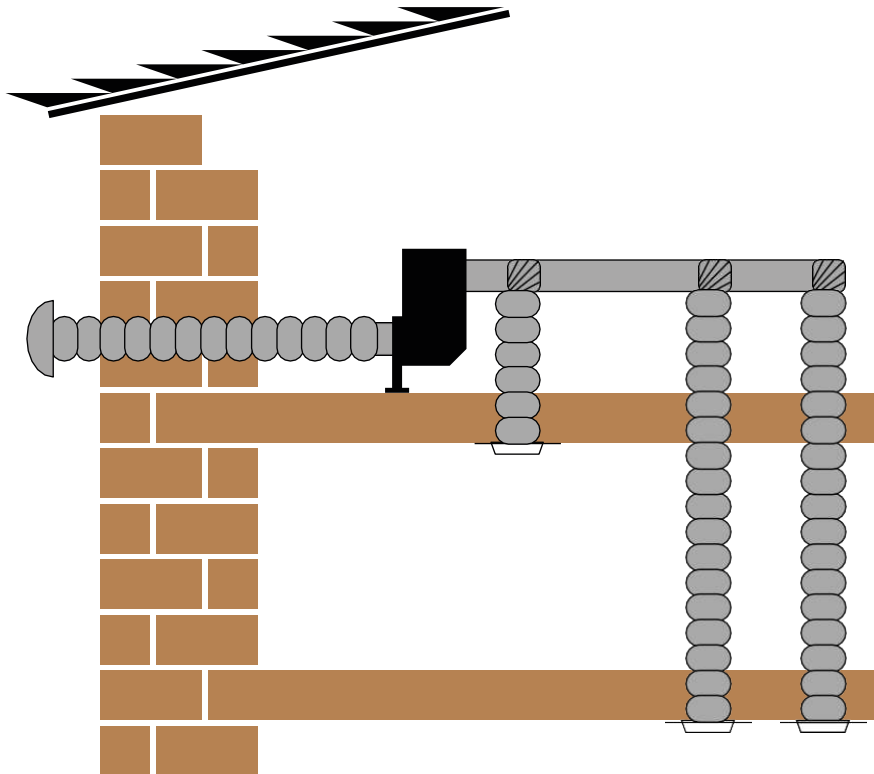
***TOUTES LES 90 MN
100% DE VOTRE AIR INTÉRIEUR
EST RENOUVELÉ***



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



UNE SOLUTION SUR MESURE



POSE COMBLES/PLAT/MURALE

La CTA 500 s'installe rapidement sans travaux importants et sans risque de dommage pour vos locaux ou votre maison.



Les Plus

- Dim. (l. x H. x P.) : 75 x 38 x 45 cm
- Poids : 16,5 kg
- Puissance maxi calorifique (chauffage) : 1500 W
- Régulation chauffe sur 16 paliers
- Réglages de température : par pas de 1°
- Débit d'air maxi (ventilation) : 500 m³
- Niveau sonore : de 52 à 56 dB
- Ventilateur centrifuge à double ouïe
- 8 vitesses, de 265 pascals de pression
- Carte mère électronique micro-contrôlée, vernie.

CTA 500 MURPROTEC

FABRICATION DANS
NOTRE USINE MURPROTEC
PAS D'INTERMÉDIAIRES



DÉJÀ 1000 CTA 500
EN EUROPE

UN INVESTISSEMENT DURABLE



LES AVANTAGES DE NOS SOLUTIONS

1 ABSENCE DÉFINITIVE DE :

- CONDENSATION
- MOISSURES
- CHAMPIGNONS
- MAUVAISES ODEURS
- MALADIES
- RADONS
- ASPERGILLUS

2 RÉDUCTION DES DÉPENSES :

- CHAUFFAGE
- SOINS MÉDICAUX
- PEINTURES
- TAPISSERIE
- TRAITEMENT ALTERNATIF

3 INTÉRIEUR SAIN :

- UN AIR RENOUVELÉ TOUTES LES 90 MINUTES
- GESTION 100% AUTOMATIQUES

4 REVALORISATION DE VOTRE MAISON :

- VIVRE ET RECEVOIR DANS UNE MAISON SAINE
- VALORISE LA MAISON POUR LA VENTE OU LA LOCATION DU BIEN



NOS GARANTIES

01.
CERTIFICATS

02.
AVIS CLIENTS





Traitements définitifs contre l'humidité

LES GAMMES CTA4 ET CTA500 DE MURPROTEC CERTIFIÉES EFFICACES CONTRE LE RADON (ESSAIS SCIENTIFIQUES 2021 DU CSIC)





Traitements définitifs contre l'humidité

GARANTIES & AGRÉMENTS



L'expertise du temps



Adaptée aux normes CE en vigueur



65 agences expertes près de chez vous



La sécurité du fabricant... et du leader en Europe



Exclusivité mondiale
Murprotec



5 ans de garantie, pièces,
main-d'œuvre et déplacement,
SAV et assistance téléphonique
6J/7



Traitements définitifs contre l'humidité

VOTRE MEILLEURE GARANTIE : LES AVIS DE NOS CLIENTS



 **Patrick FOUCAL**
1 avis

★★★★★ il y a un mois

Eric a fait un super travail de recherche pour notre maison. Tous les problèmes ont trouvés une cause mais aussi une solution. Il a su nous expliquer clairement les choses. Personne de confiance ainsi que tout le personnel de la société. Les travaux ont été effectué il y a quelques mois et à ce jour notre sous sol et notre partie habitation sont totalement sains et protégés. Nous sommes enfin tranquille, plus de moisissure ni salpêtre. Nous recommandons Murprotec les yeux fermés

Visité en avril

 **vincent brun**
3 avis

★★★★★ il y a 4 mois

Nous avons fait appel à Murprotec pour faire un diagnostic dans notre maison à cause de cloques sur les murs et d'odeurs d'humidité. La rendez vous a été rapide, la personne était très sympathique, et nous avons été conseillés sur ce que nous pouvions faire pour traiter le problème. Ensuite une proposition de traitement nous a été faite et tous les détails techniques nous ont été expliqués malgré nos nombreuses question. Nous attendons maintenant que les travaux soient réalisés.

Visité en juin

 **Hivert Gaspard**
7 avis - 1 photo

★★★★★ il y a 2 semaines **NOUVEAU**

Diagnostic ce jour réalisé par Mr CHAFFANEL, très professionnel, très bon accompagnement tout du long avec une bonne qualité de conseil et une bonne précision sur les réponses. Le diagnostic est complet, les solutions proposées sont adéquates et claires. Merci pour ce professionnalisme !

Visité en octobre