

## 5T4டபத

EMMAMINI
EMMAMIDI
NELLAPLAFONIER

## Del S E <br> TECHNOLOGY

Nous utilisons une technologie exclusive brevetée DBD-Lyse permettant d'employe un nouveau procédé de décontamination de l'air qui consiste à transformer les molécules polluantes en composants originaux de l'air.
Le processus ne génère pas de résidus ni de polluants secondaires.

## E PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE LA TECHNOLOGIE

Afin d'obtenir la tranformation des molécules, il est impératif que les deux phases du processus DBD-Lyse soient mises en œuvre et achevées:

## HASE 1 .

La dégradation par craquage des molécules contaminantes et polluantes complexes: irus, bactéries, moisissures et molécules chimiques dont les COV(Composés Organiques Volatiles), etc ... par rupture des liaisons chimiques en créant un plasma froid

## PHASE 2:

La minéralisation: processus d'achèvement des réactions physico-chimiques t des interactions entre les particules, aboutissant à la transformation du plasma ené à son état d'origine 1 O N La technologie DBD-Lyse ${ }^{\oplus}$ dans un dispositif de décontamination Emma\&Nella ${ }^{\circledR}$.


La DBD-Lyse ${ }^{\circledR}$ intègre une Décharge à Barriere Diélectrique (DBD) photocatalytique via une matrice en silice, dans un réacteur, afin de générer des radicaux libres extrêmement réactifs et ayant une durée de vie très courte (10-12 s).

Les radicaux libres $\left(\mathrm{O}^{\circ}\right.$ et $\left.\mathrm{OH}^{\circ}\right)$, ainsi générés à partir de l'oxygene et l'hydrogene de l'air, dégradent instantanément les chaines carbonées constituant les polluants et contaminants, en découpant leurs liaisons moléculaires.
Le craquage des polluants à savoir les COv, les SOx et les NOX ainsi réalisé a l'intérieur de la chambre de traitement
(réacteur), complétée par une minéralisation totale
aboutit par cette opération physico-chimique
a un air dorigine, compose
$\mathrm{N}_{2}, \mathrm{O}_{2}, \mathrm{H}_{2} \mathrm{O}$ et $\mathrm{CO}_{2}$.

## STباபப

DEGRADATION par craquage moléculaire

$\rightarrow$ URAYONNEMENT UVC BROUILLARD DE RADICAUX LIBRES

## Emna ${ }^{2}$ Nella

TSU


Emna'Nella


TECHNOLOGIE BREVETÉE DBD-LYSE ${ }^{\oplus}$


EMMAMINI STM


EMMAMIS

MNERALIZATI N
MAKES A DIFFERENCE
www.emma-nella.com | www.iq-capital.eu


EmnaNella


TECHNOLOGIE BREVETÉE DBD-LYSE ${ }^{\oplus}$


DBDYSE



MINERALIZATI N
MAKES A DIFFERENCE

medical- $\ddagger$ SEmna

Emnanalla


TECHNOLOGIE BREVETÉE DBD-LYSE ${ }^{\circledR}$

6\%:
\%






Emna Nella
2



## STㄴㄴ


*Le dispositif IQ CAPITAL, testé par I'Institut Pasteur de Lille, élimine en 7 minutes 30 secondes $99,91 \%$ des coronavirus humains HCoV-229E dans des conditions de laboratoire*. Le coronavirus humain HCoV-229E est un coronavirus différent mais de la même famille que l'agent responsable de la COVID-19, le SARS-CoV-2. *enceinte étanche de 0,54 $\mathrm{m}^{3}$ sans renouvellement d'air'



* Le dispositif IQ CAPITAL, testé par IInstitut Pasteur de Lille, élimine en 7 minutes 30 secondes $99,91 \%$ des coronavirus humains HCoV-229E dans des conditions de laboratoire*. Le coronavirus humain HCoV-229E est un coronavirus différent mais de la même famille que l'agent responsable de la COVID-19, le SARS-CoV-2. * enceinte étanche de 0,54 $\mathrm{m}^{3}$ sans renouvellement d'air'

