



Jeudi 5 décembre 2013

MESURES ET CONTRÔLES DES ÉMISSIONS D'ODEURS

Préparé par :

Yann H. Contratto, Président
Expert odeur et qualité de l'air



olfactoexpert
inc.

SOMMAIRE

Partie 1 : INTRODUCTION

Partie 2 : Diagnostic odeur

Partie 3 : Étude d'impact odeur

**Partie 4 : Mesures olfactives et respect du
guide de bonnes pratiques
environnementales**

ASPECTS PHYSIOLOGIQUES

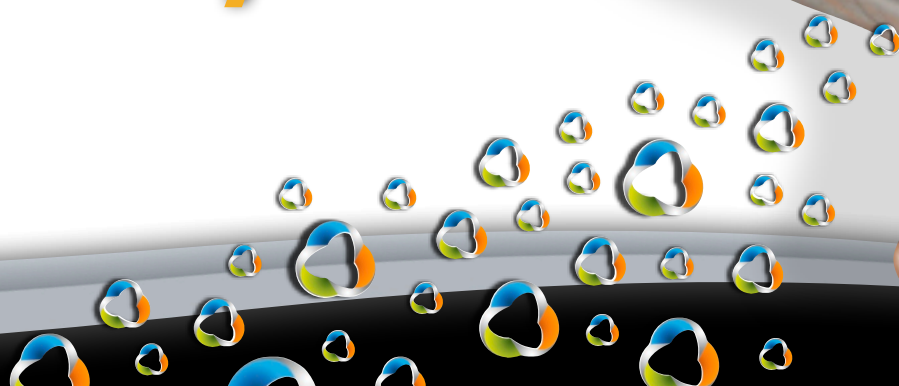
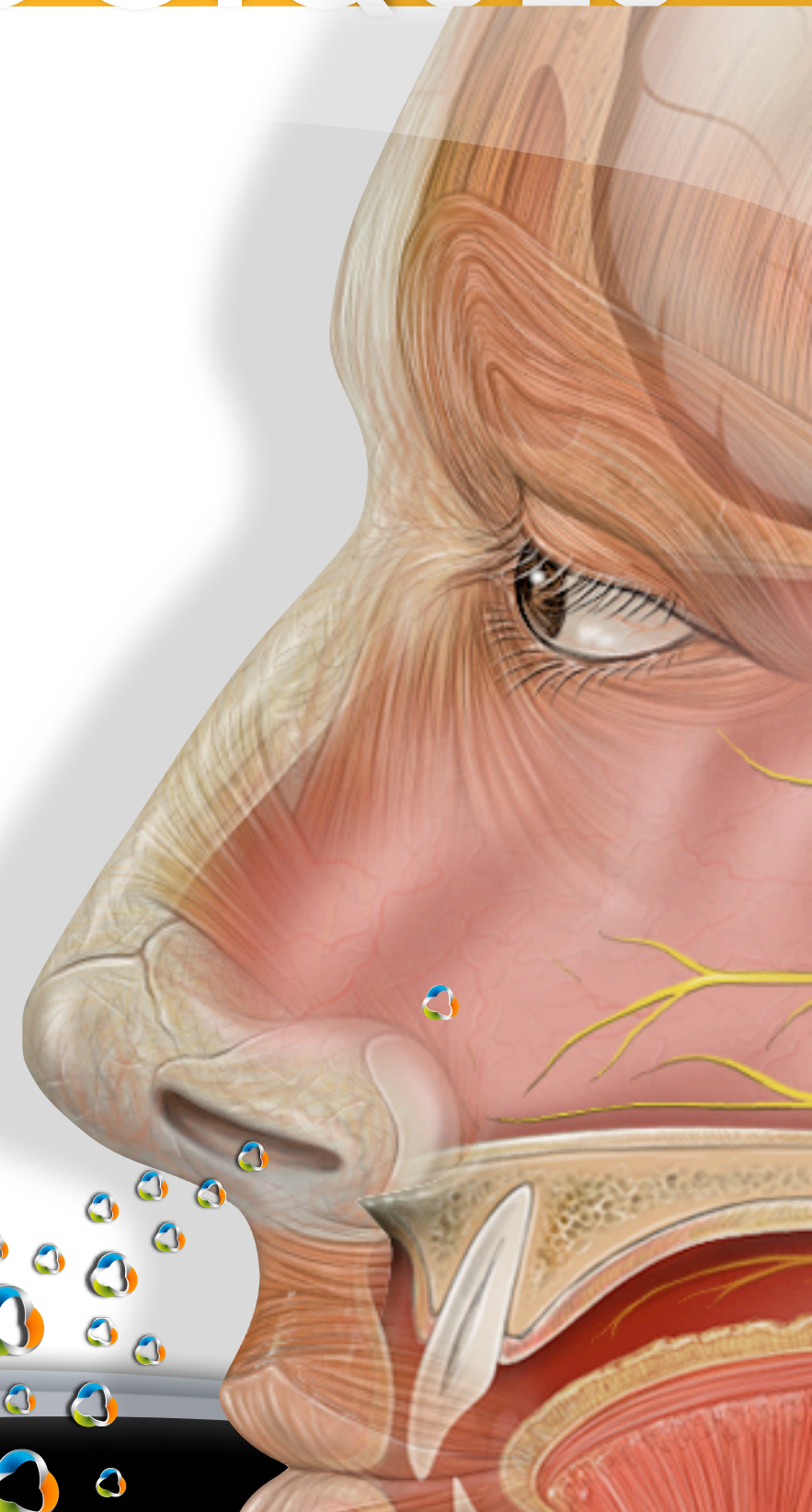
1 cm²

4 Dimensions

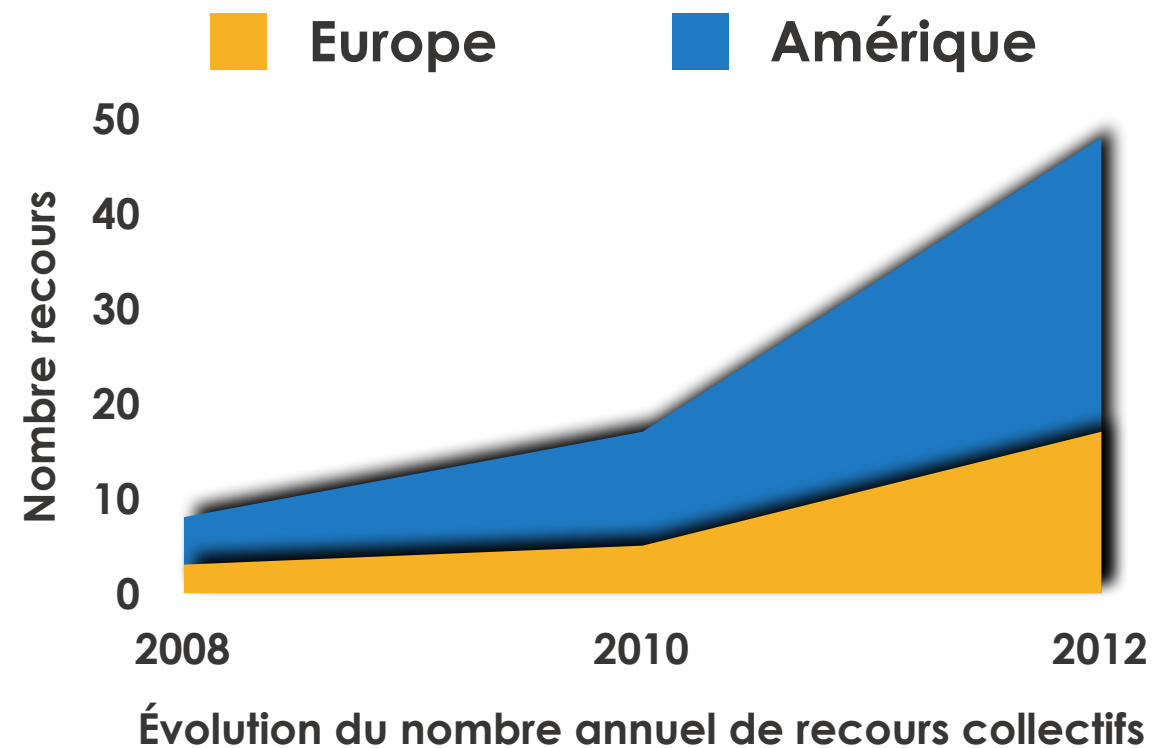
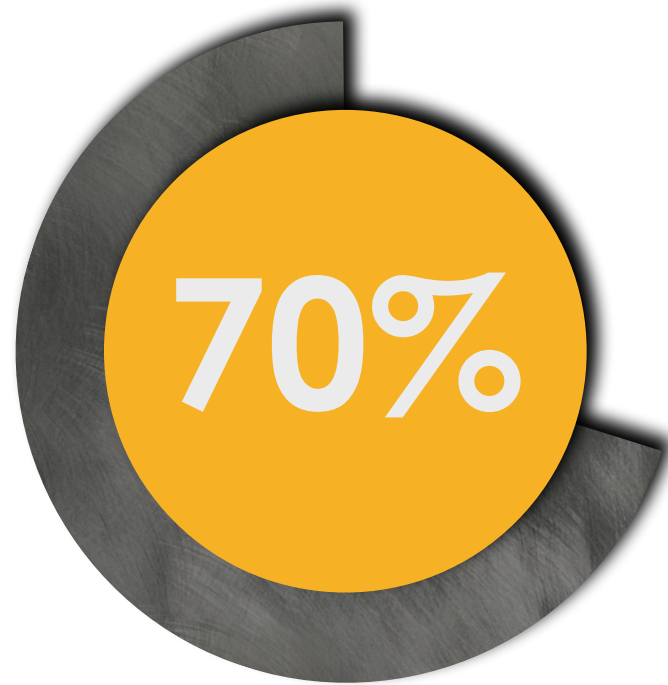
200 Gènes

5M De Cellules

1; 3; 5; 10 U.O./m³



CHIFFRER LES ODEURS ?



RECORD MONDIAL : 938 M\$

DIAGNOSTIC ODEUR

Partie 1 : Introduction

Partie 2 : **DIAGNOSTIC ODEUR**

Partie 3 : Étude d'impact odeur

Partie 4 : Mesures olfactives et respect du
guide de bonnes pratiques
environnementales

DIAGNOSTIC ODEUR

Objectif : Donner une représentation chiffrée des émissions odorantes d'un site

Moyens : Caractérisations scientifiques et techniques des sources de production

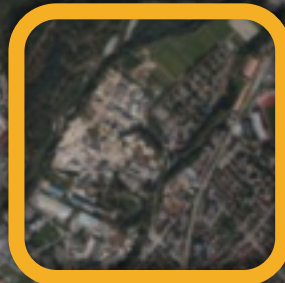
Intérêts :

- Connaissance des émissions globales
- Hiérarchisation des sources

PRODUCTION D'ENROBÉS

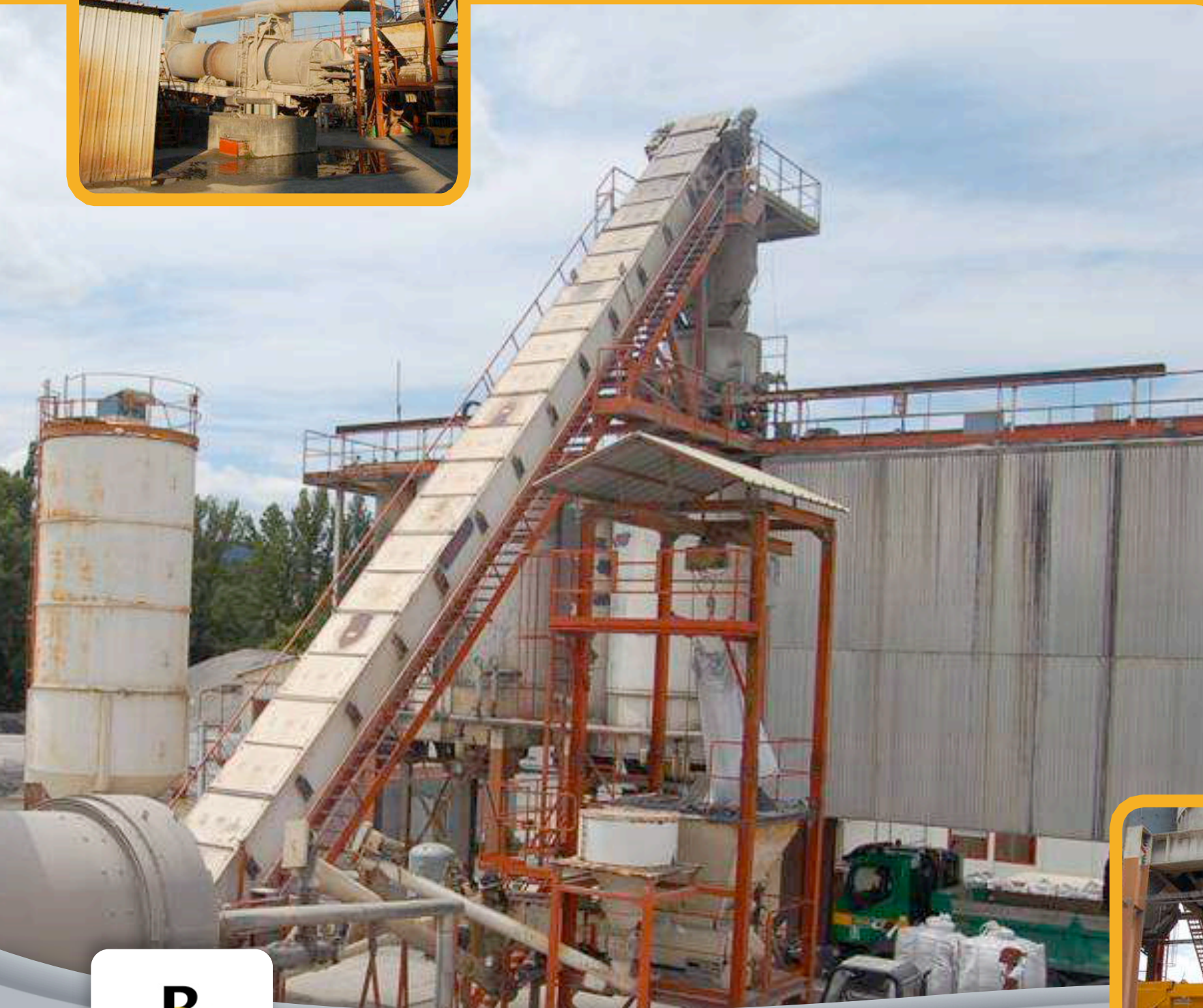
SAVOIE

ANNECY



PRINCIPALES SOURCES

- CUVES DE BITUME
- CHEMINÉE MÉLANGEUSE
- ENROBÉS CHARGÉS



TYPES DE PRÉLÈVEMENTS



LABORATOIRE D'OLFACTOMÉTRIE



Norme EN13725 et certification des jurés/du laboratoire pour garantir reproductabilité, objectivité et précision

RÉSULTATS ANALYTIQUES



olfactoexpert
inc.

CERTIFICAT D'ANALYSE

CLIENT : #####
N° COMMANDE : ###

À L'ATTENTION DE :
#####

LIEU DE PRÉLÈVEMENT :

#####

Laboratoire / Laboratory

ANALYSES OLFACTOMÉTRIQUES CERTIFIÉES EN13725

Version préliminaire - Campagne d'échantillonnage du 6 Septembre 2013

DESCRIPTION ÉCHANTILLON		Sanitation (Initiale)	Cuve Bitume	Cheminée	Benne enrobés	Contamination (finale)
MATRICE		Nalophane®	Nalophane®	Nalophane®	Nalophane®	Nalophane®
DATE ÉCHANTILLONNAGE HEURES		2013-09-06 14h50 / 19h00	2013-09-06 15h30 / 19h10	2013-09-06 15h40 / 19h20	2013-09-06 16h00 / 19h30	2013-09-06 16h10 / 19h40
Concentration odeur	U.O./m³	3	478 000	1 580	32 000	6
Concentration odeur	U.O./m³	3	478 500	1 550	36 000	6
MOYENNE GÉOMÉTRIQUE	U.O./m³	3	478 250	1 565	34 000	6
Code						

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

SOURCE	DIMENSIONS	SURFACE
Cuve à bitume	100 mm de diamètre	0,007 m ²
Cheminée	Diamètre de 4 mètres	1,27 m ²
Enrobé	Surface de chargement	20 m ²

ÉMISSIONS ODORANTES

SOURCE	DÉBIT ODEUR SURFACIQUE (UO/m ² /h)	DÉBIT ODEUR GLOBAL (UO/h)
Cuve à bitume	360 760 000	2 830 000
Cheminée	37 232 000	48 400 000
Enrobé	114 000	2 300 000

ÉTUDE D'IMPACT ODEUR

Partie 1 : Introduction

Partie 2 : Diagnostic odeur

Partie 3 : **ÉTUDE D'IMPACT ODEUR**

Partie 4 : Mesures olfactives et respect du
guide de bonnes pratiques
environnementales

ÉTUDE D'IMPACT ODEUR

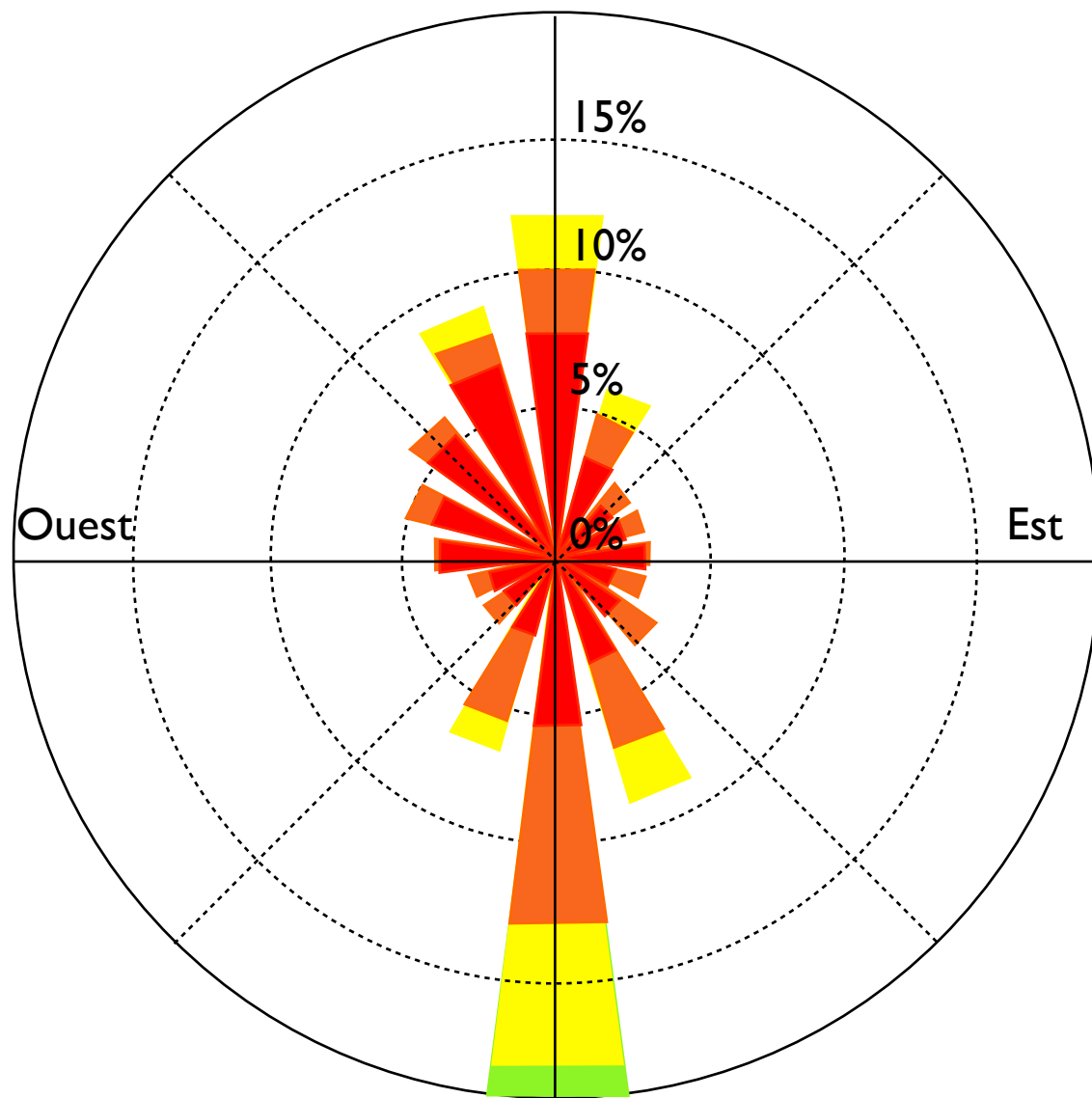
Objectif : Caractérisation dans l'espace/le temps des émissions odorantes d'un site

Moyens : Diagnostic odeur couplé à une modélisation de dispersion atmosphérique

Intérêts :

- Examen de nombreux cas de figure
- Représentation fidèle des nuisances
- Moyen de réponse au MDDEFP

INTÉGRATION MÉTÉOROLOGIQUE



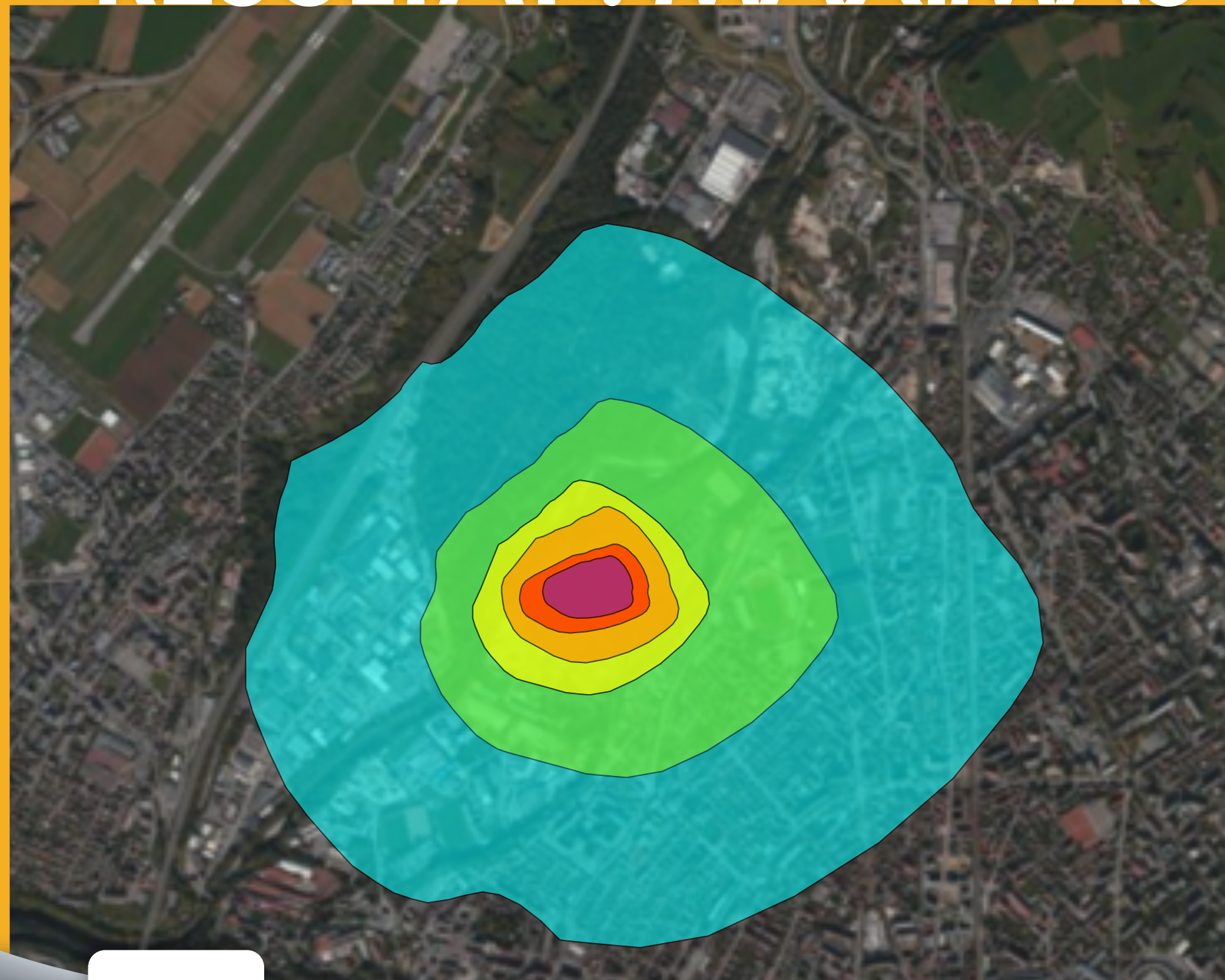
L'orientation du vent correspond à la direction vers laquelle souffle le vent.
 + Température + radiation solaire
 + Classe de stabilité + Hauteur de mélange
 + Nature du milieu + ...

MODÉLISATION DU SITE



- Inclusion topographie
- Représentation 3D de toutes les sources
- Intégration des variabilités temporelles
- Points récepteurs discrets

RÉSULTAT : MAXIMAS HORAIRES

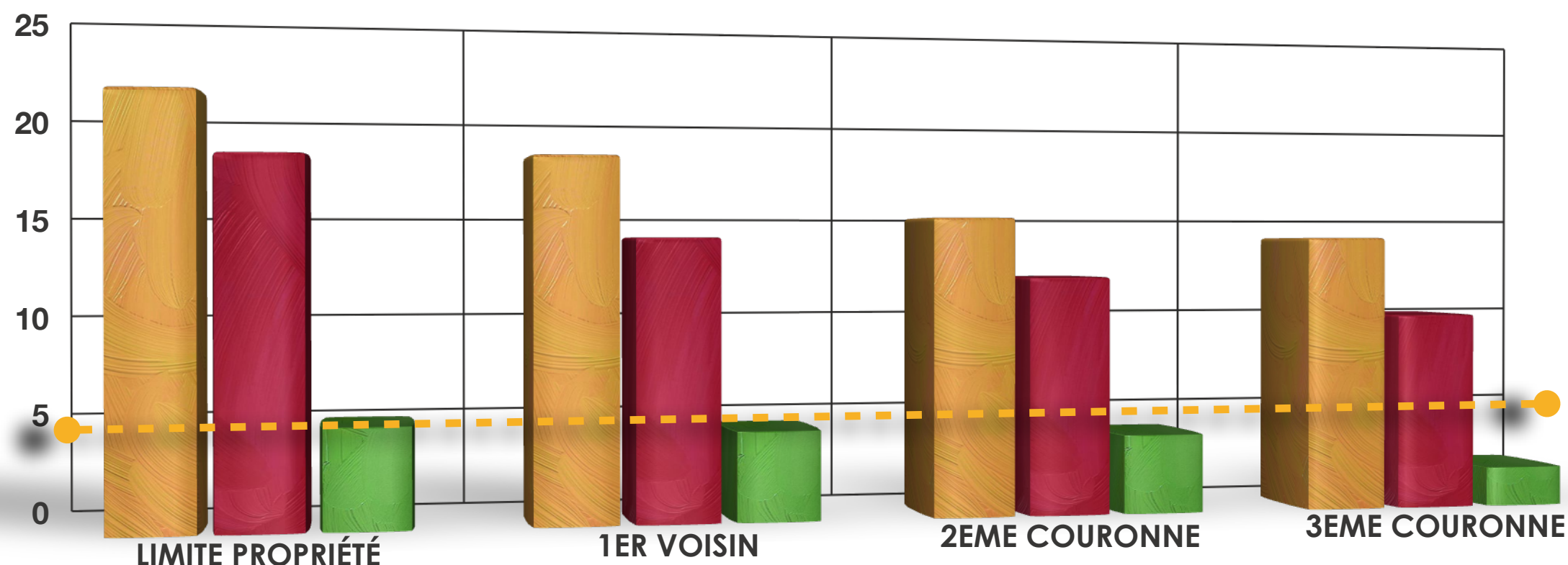


RÉSULTAT : PERCENTILES

PERCENTILE	% DE CONCENTRATION > AUX CONCENTRATIONS CALCULÉES	HEURES DE DÉPASSEMENT SUR UNE ANNÉE (hr/an)	PÉRIODE MOYENNE CORRESPONDANTE PAR JOUR
95	5 %	438 hr/an	1 heure et 12 minutes
98	2 %	175 hr/an	36 minutes
99,5	0,5 %	43,8 hr/an	9 minutes

PLANIFICATION

■ ÉTAT ACTUEL
 ■ NEUTRALISATION
 ■ LAVAGE & CHARBON



AMÉLIORATIONS OBTENUES PAR TYPE DE REMÉDIATION

MESURES ODEUR

Partie 1 : Introduction

Partie 2 : Diagnostic odeur

Partie 3 : Étude d'impact odeur

**Partie 4 : MESURES OLFACTIVES ET RESPECT DU
GUIDE DE BONNES PRATIQUES
ENVIRONNEMENTALES**

BONNES PRATIQUES

- DOCUMENTER LES PLAINTES
- TENIR UN REGISTRE/JOUR
- OBSERVATIONS DES DONNÉES
MÉTÉOROLOGIQUES



MESURE EN AIR AMBIANT

- «À L'IMMISSION»
= POST-DISPERSION
- AVEC OLFACTOMÈTRE
ULTRA-PORTABLE
- PERMET CARTOGRAPHIES
INSTANTANÉES
- CONSTAT DES PLAINTES
- GESTION ENVIRONNEMENTALE



GRADATION



ET SI NÉCESSAIRE :

- ENVISAGER TOURNÉE SPÉCIFIQUE «ODEUR»
- VALIDER ABATTEMENT PRODUIT NEUTRALISANT
- ENVISAGER TRAITEMENT

CONTACTS

**YANN H. CONTRATTO, EXPERT ODEUR
OLFACTO EXPERT INC.
SIÈGE SOCIAL - LABORATOIRE
1300 PAULINE JULIEN - BUREAU 103
MONTRÉAL QC H2J 4G5
COURRIEL: YANN@OLFACTOEXPERT.COM
CELL. : (+1) 514 758-3974**

POUR EN SAVOIR PLUS

B
Bitume Québec

Les Publications
Via BITUME
LA REVUE DESTINÉE À L'INDUSTRIE DES CHAUSSEES SOUPLES

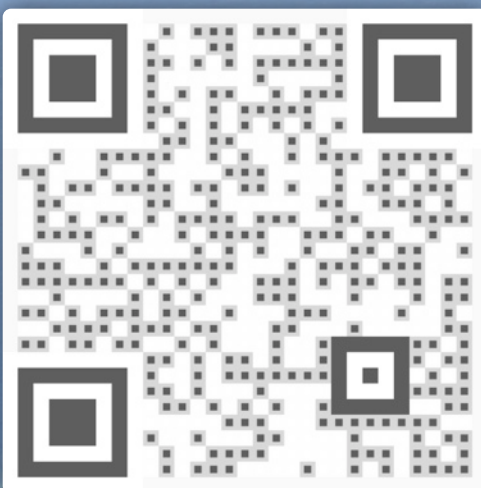
Le magazine des matières
résiduelles au Québec
3RV©
RÉDUCTION • RÉEMPLOI • RECYCLAGE
VALORISATION • ÉLIMINATION

Le magazine de l'eau
au Québec
Sourc©

BITUME ?
RÉDUCTIONS
AUX
MEMBRES !

ODPHEUR

**SÉMINAIRE PROFESSIONNEL
QUÉBEC 13 - 14 MARS
AUBERGE SAINT ANTOINE
ATELIERS, FORMATIONS ET CONFÉRENCES**



DEMANDEZ LE PROGRAMME :
[INFO@OLFACTOEXPERT.COM](mailto:info@OLFACTOEXPERT.COM)

