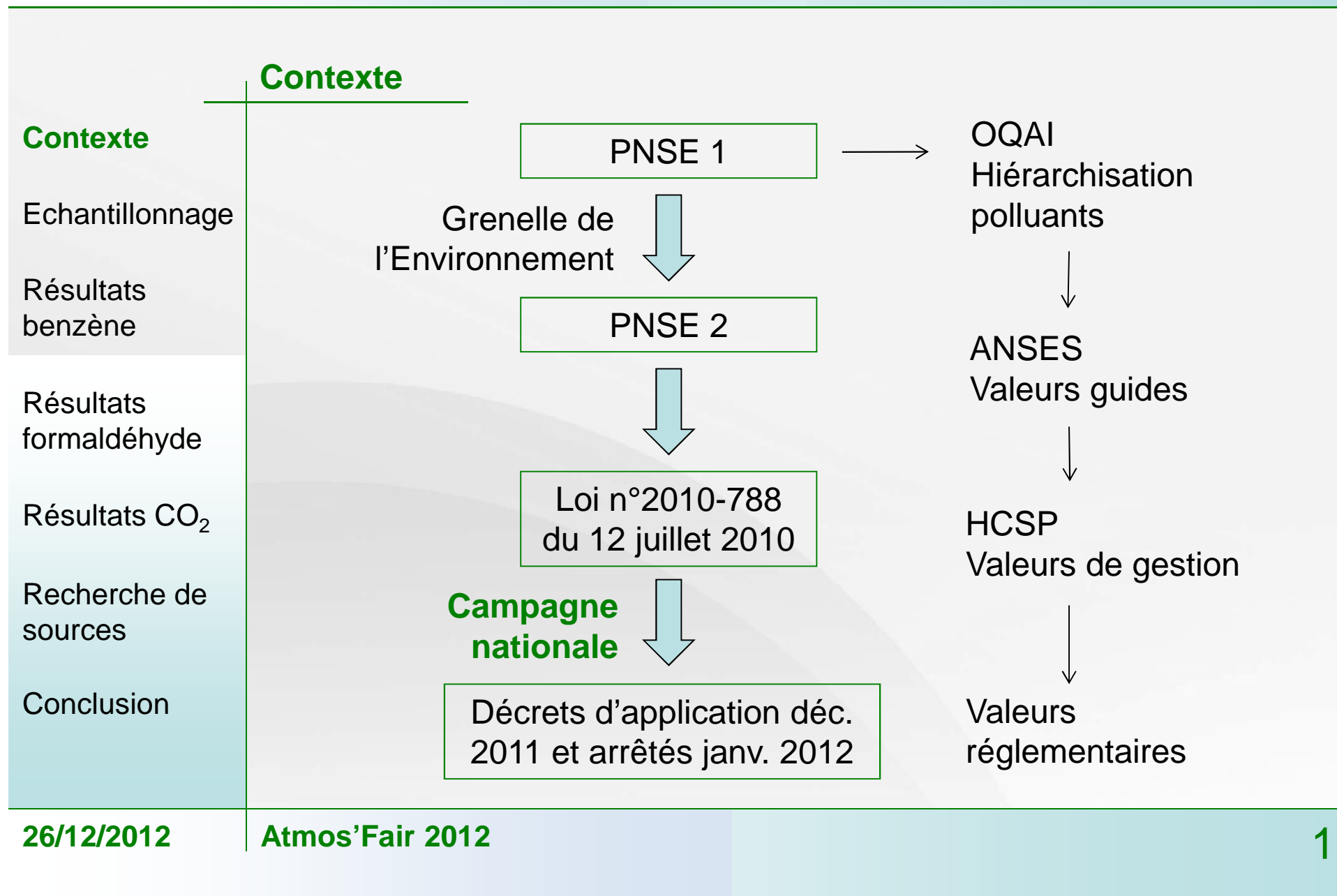


# **Campagne de mesure de la qualité de l'air intérieur des écoles et crèches de Nogent-sur-Marne**

-

## **Présentation des résultats**

avec l'autorisation de la Ville de Nogent sur Marne



Echantillonnage				
Contexte	Protocole LCSQA			
Echantillonnage		Benzène	Formaldéhyde	CO <sub>2</sub>
Résultats benzène		CMR	CMR	Indicateur
		Trafic routier	Ameublement, matériaux	Respiration humaine
Résultats formaldéhyde	Crèches:	1 point	1 point	1 point
Résultats CO <sub>2</sub>	Ecoles maternelles et élémentaires	2 points	2 points	1 point
Recherche de sources	Référence extérieure	1 point	1 point	
Conclusion	Blancs, doublons...			
26/12/2012	Atmos'Fair 2012			
				2

## Echantillonnage

Contexte

Contexte environnemental

Echantillonnage

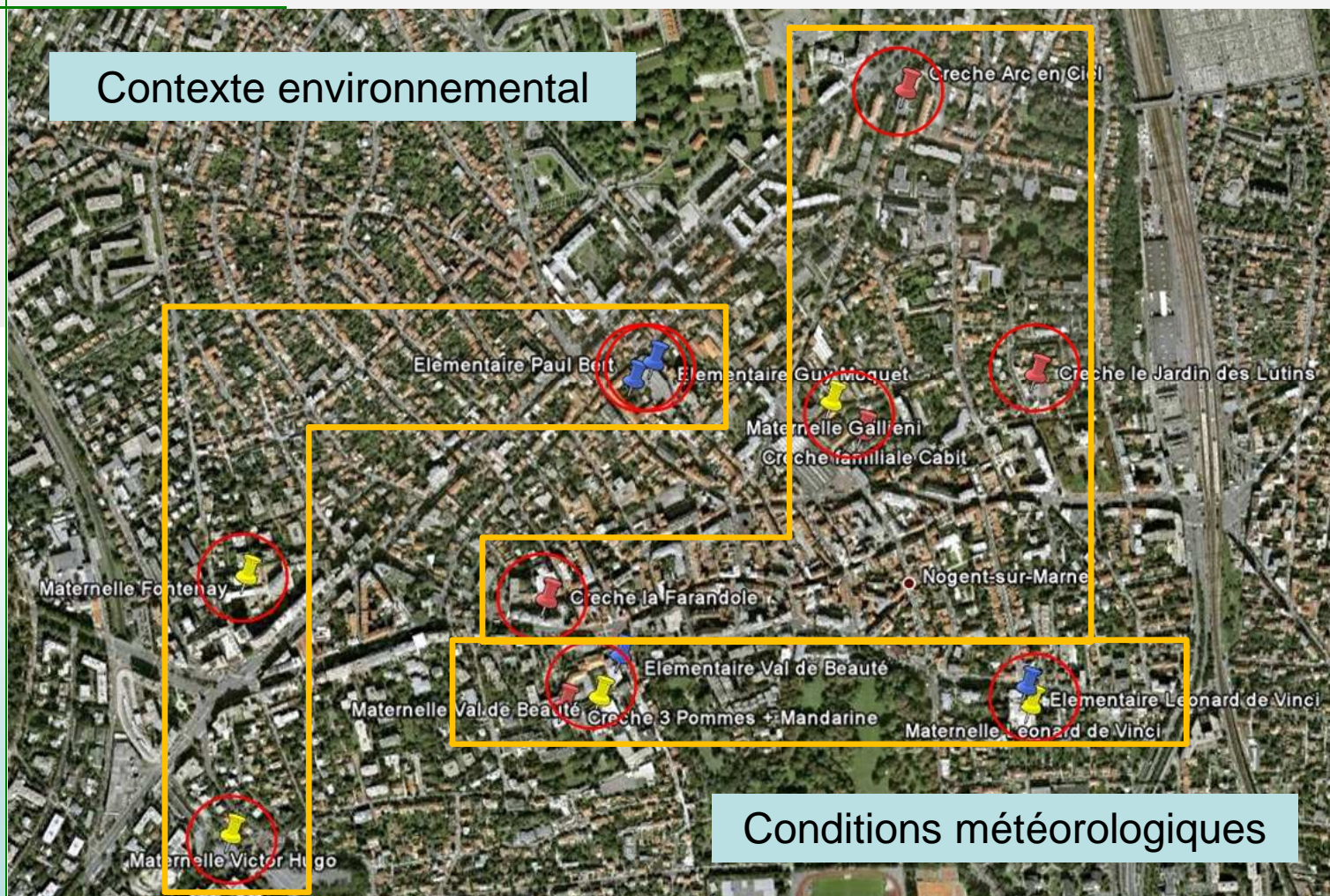
Résultats  
benzène

Résultats  
formaldéhyde

Résultats CO<sub>2</sub>

Recherche de  
sources

Conclusion



Conditions météorologiques

26/12/2012

Atmos'Fair 2012

## Benzène

Contexte

Echantillonnage

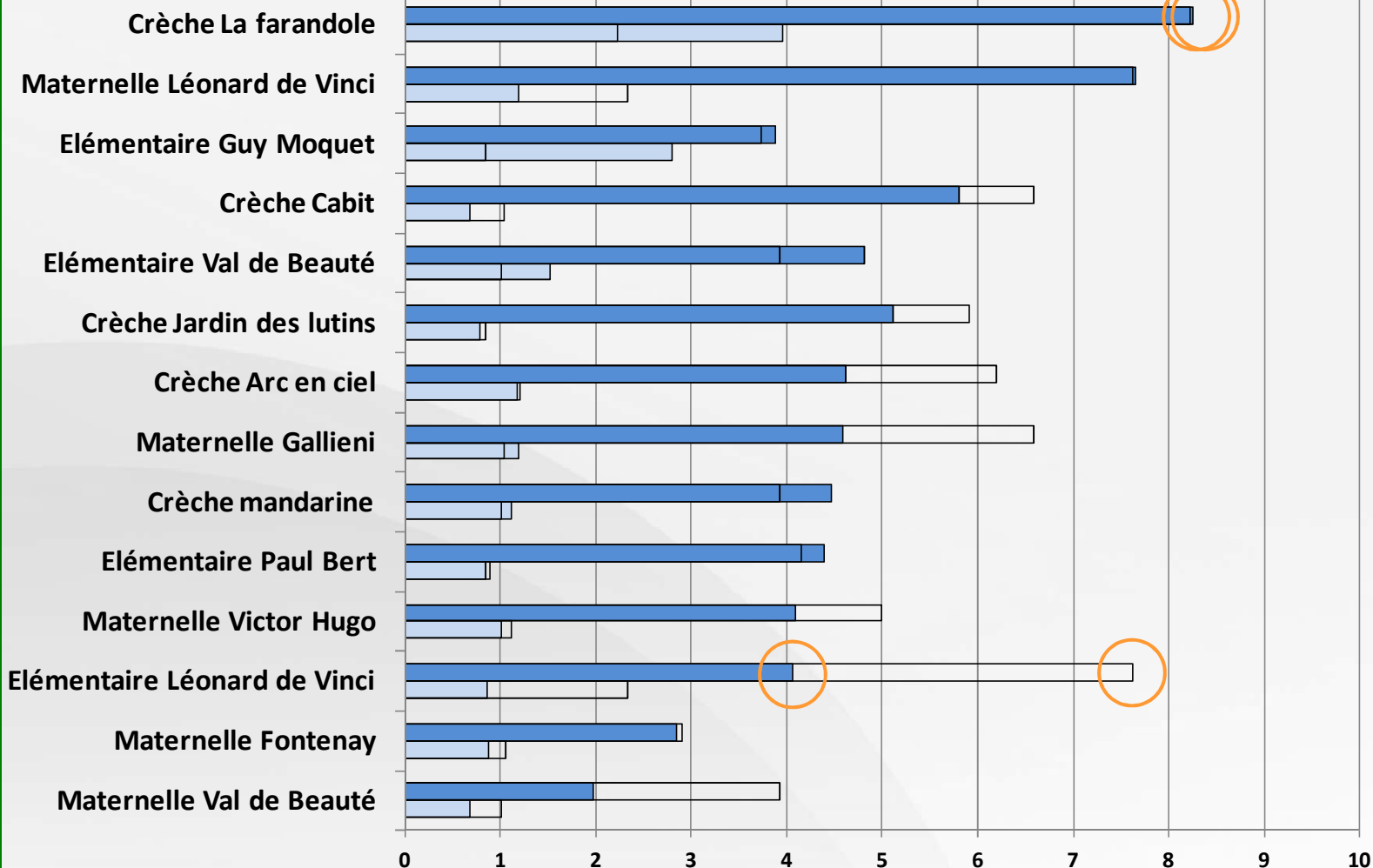
Résultats  
benzène

Résultats  
formaldéhyde

Résultats CO<sub>2</sub>

Recherche de  
sources

Conclusion



26/12/2012

Atmos'Fair 2012

## Benzène

Contexte

Echantillonnage

**Résultats  
benzène**

Résultats  
formaldéhyde

Résultats CO<sub>2</sub>

Recherche de  
sources

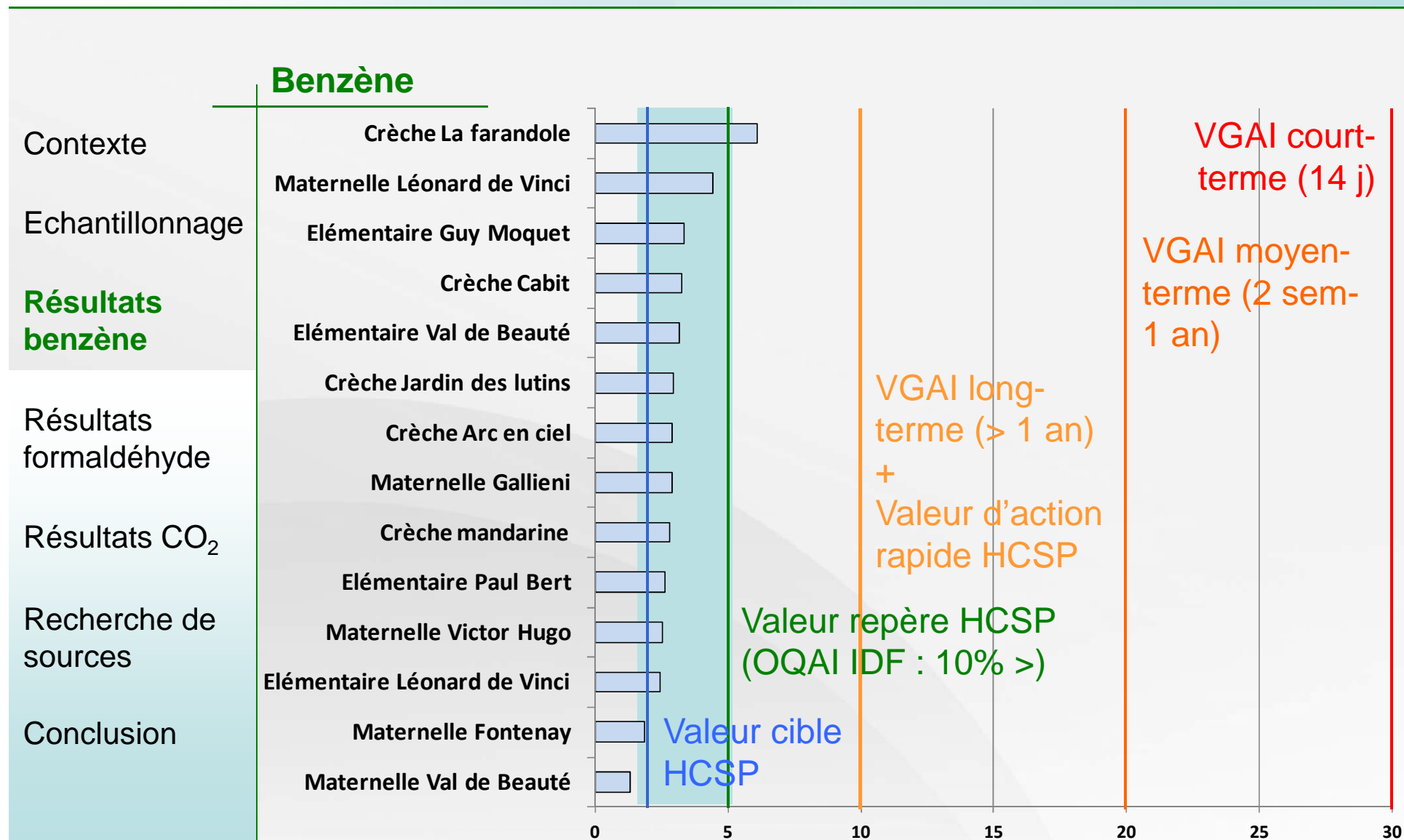
Conclusion



26/12/2012

Atmos'Fair 2012

# Campagne de mesure de la qualité de l'air intérieur dans les écoles et crèches de Nogent-sur-Marne



## Benzène

Contexte

Echantillonnage

**Résultats  
benzène**

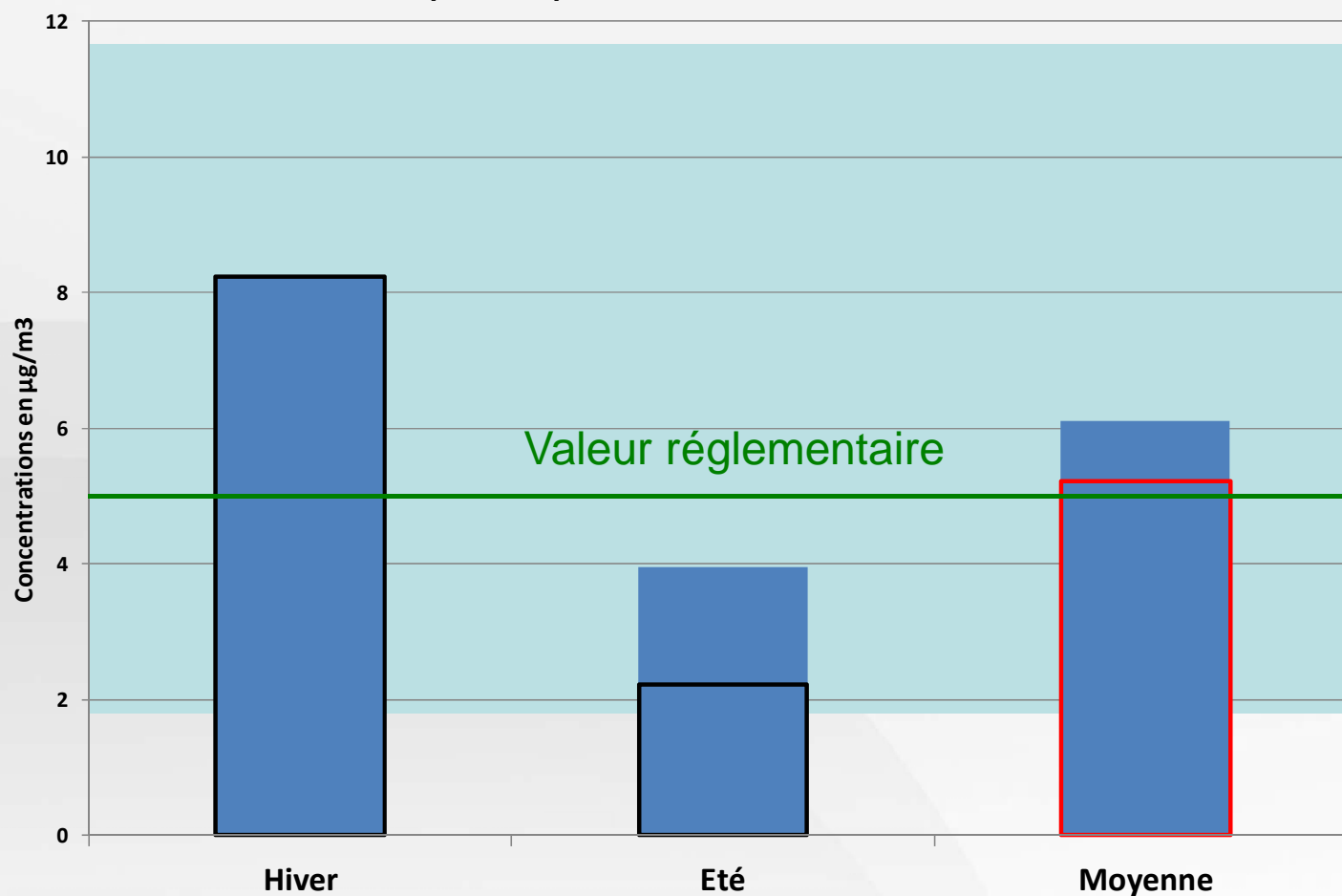
Résultats  
formaldéhyde

Résultats CO<sub>2</sub>

Recherche de  
sources

Conclusion

Cas spécifique de la crèche Farandole



26/12/2012

Atmos'Fair 2012

## Formaldéhyde

Contexte

Maternelle Victor Hugo

Echantillonnage

Elémentaire Guy Moquet

Résultats  
benzène

Crèche Arc en ciel

Crèche La farandole

Crèche Jardin des lutins

Maternelle Fontenay

Elémentaire Paul Bert

Crèche Cabit

Maternelle Gallieni

Maternelle Val de Beauté

Résultats CO<sub>2</sub>  
Recherche de  
sources

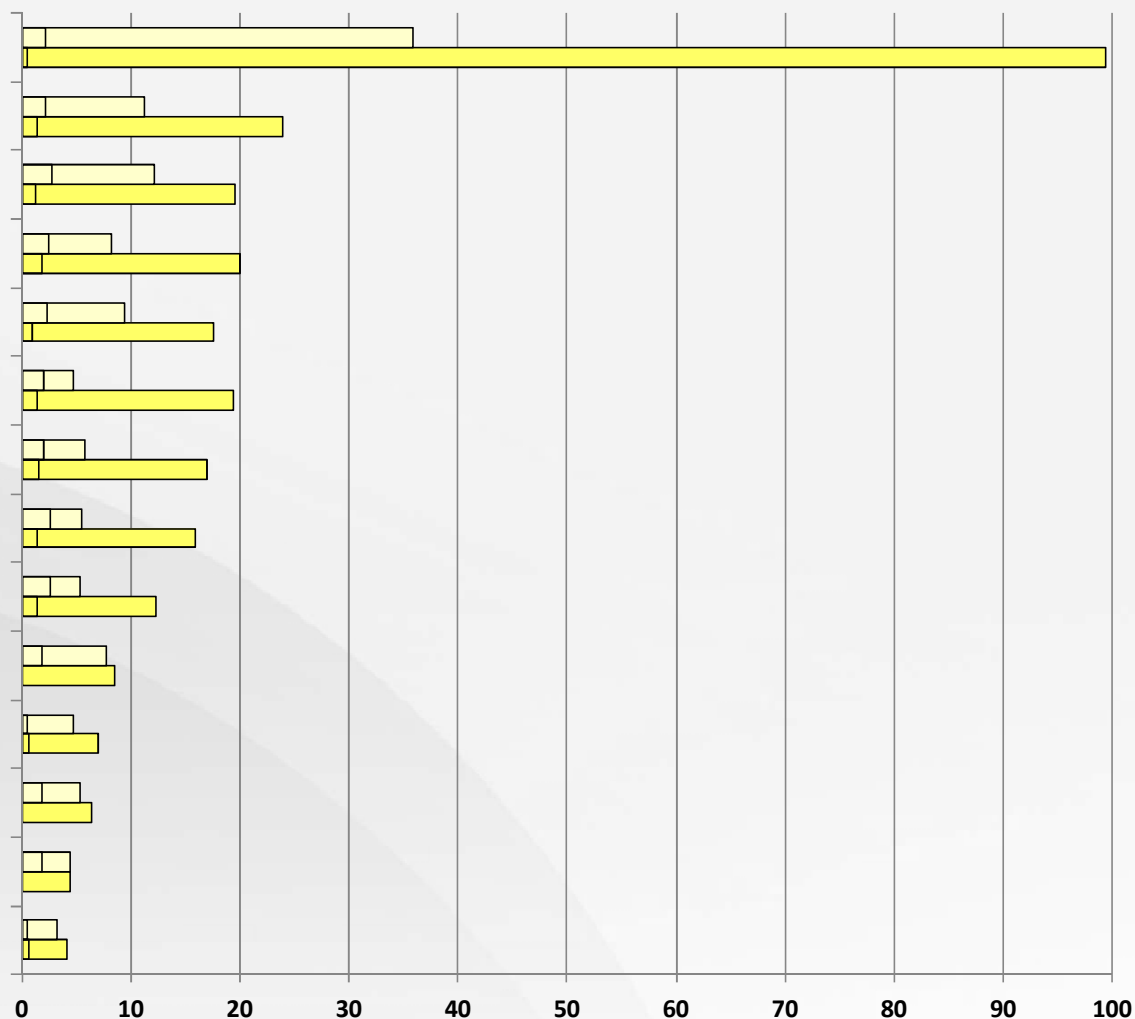
Elémentaire Léonard de Vinci

Crèche mandarine

Conclusion

Elémentaire Val de Beauté

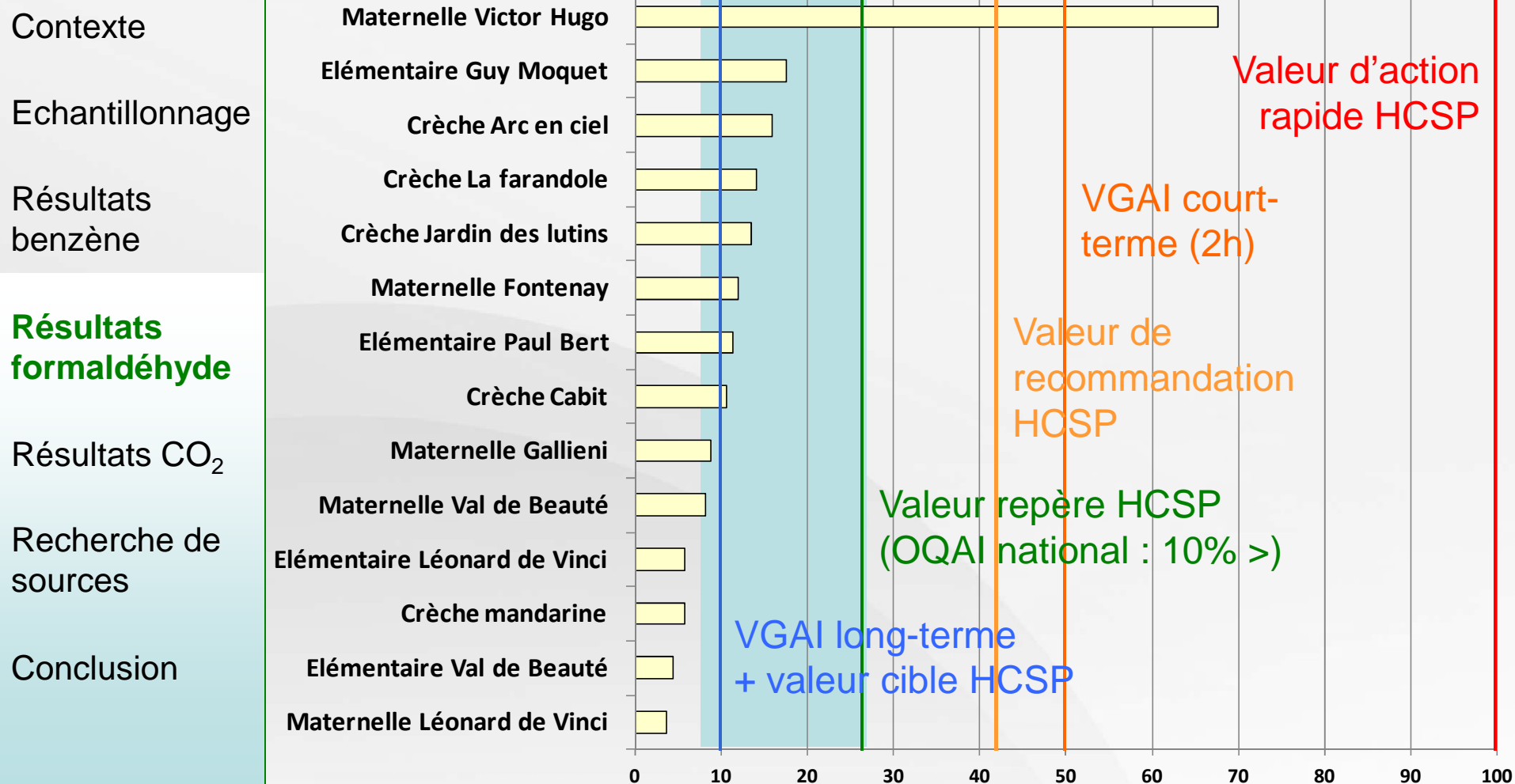
Maternelle Léonard de Vinci



26/12/2012

Atmos'Fair 2012

## Formaldéhyde



## Formaldéhyde

Contexte

Echantillonnage

Résultats  
benzène

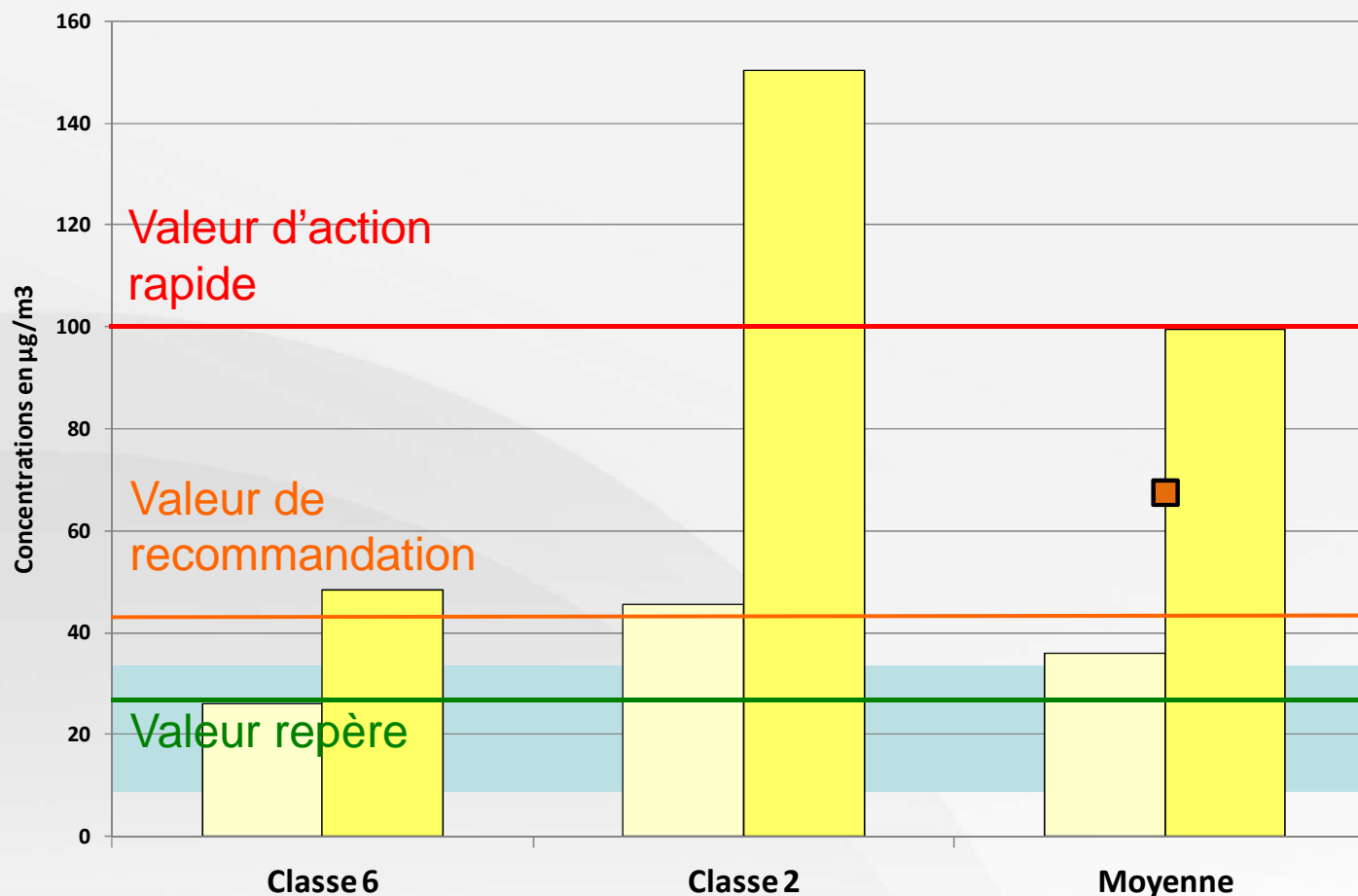
Résultats  
formaldéhyde

Résultats CO<sub>2</sub>

Recherche de  
sources

Conclusion

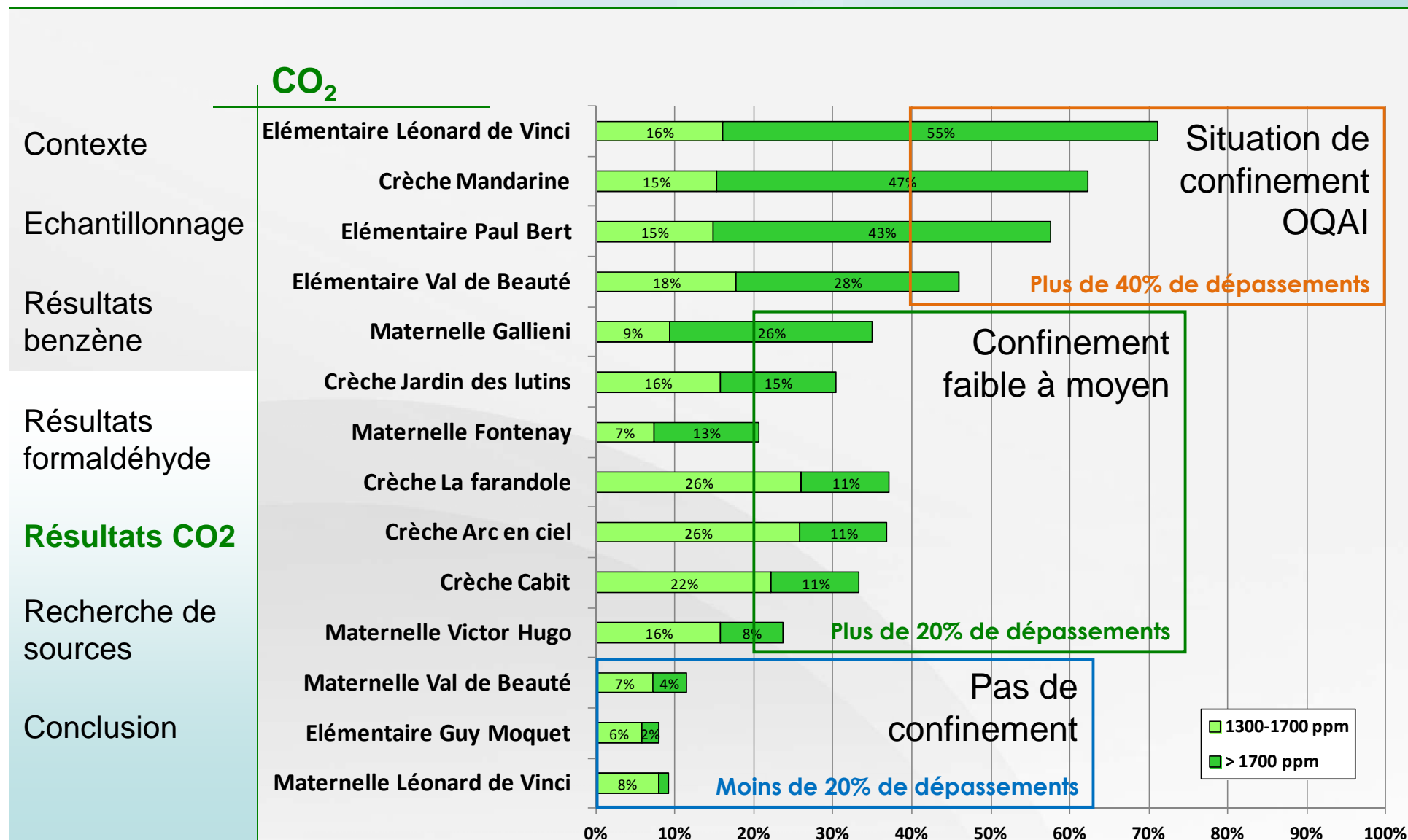
Cas spécifique de l'école maternelle Victor Hugo



26/12/2012

Atmos'Fair 2012

10



## Recherche de sources – méthodes mines de Douai

Contexte

Echantillonnage

Résultats  
benzène

Résultats  
formaldéhyde

Résultats CO<sub>2</sub>

Résultats  
confort

**Recherche  
de sources**

Conclusion



## Recherche de sources – méthodes mines de Douai

Contexte

Echantillonnage

Résultats  
benzène

Niveau	Pièce	Type de plafond	Concentration en air ambient ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Emissions surfaciques ( $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{h}$ )
Rez-de-chaussée	Classe 6	Béton peint	37,12	<b>3,7</b>
	Classe 5	Aggloméré peint	NR	<b>17,7</b>
	Toilettes	Aggloméré non peint	NR	<b>164,4</b>
Etage	Classe 2	Aggloméré peint	98,09	<b>102,3</b>
	Classe 1	Aggloméré peint	NR	<b>156,5</b>
	/	Table en aggloméré	/	<b>172,8</b>

Résultats  
formaldéhyde

Résultats  $\text{CO}_2$

Résultats  
confort

	Hiver	Été	Moyenne	Seuil d'action rapide	Seuil d'information 2011	Seuil de gestion 2011
Classe 6	25,94	48,30	37,12			
Classe 2	45,67	150,51	98,09			
Établissement	35,81	99,41	67,61	100	42	26

Recherche  
de sources

Conclusion

26/12/2012

Atmos'Fair 2012

## Recherche de sources – mobilier

Contexte

Echantillonnage

Résultats  
benzène

Pièce	Type de plafond	Mobilier	Concentration en air ambiant ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		
			Doublet		Moyenne
Classe 2	Aggloméré peint	Sans	216,8	222,9	<b>219,9</b>
Classe 1	Aggloméré peint	Avec	239,1	223,8	<b>231,5</b>
Dortoir RdC	Béton peint	Sans	81,1	78,8	<b>80,0</b>

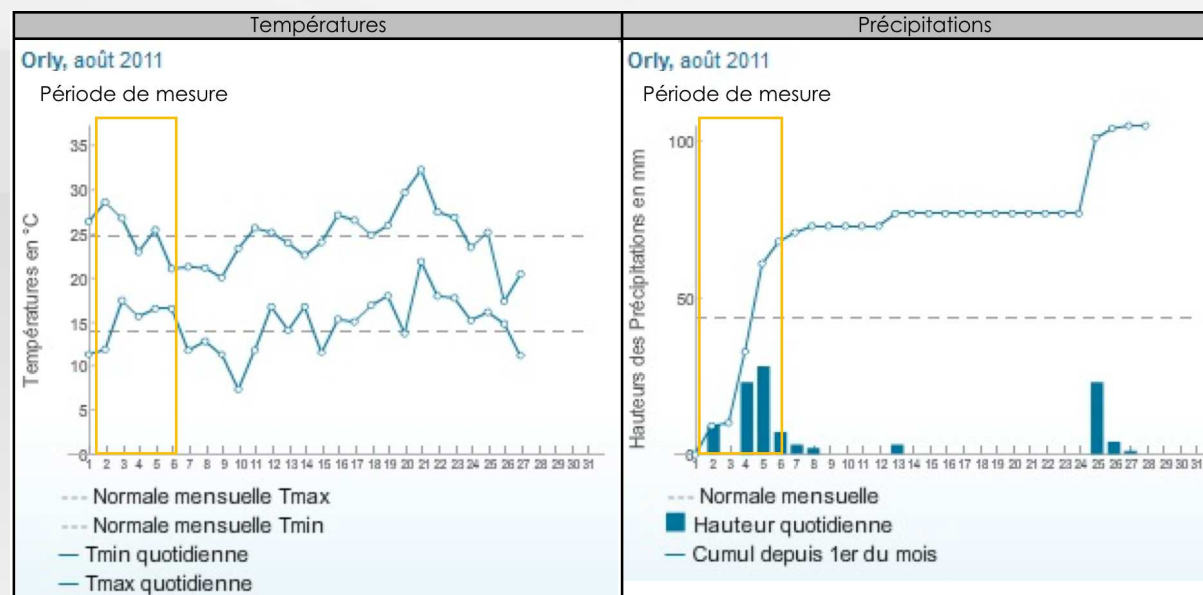
Résultats  
formaldéhyde

Résultats  $\text{CO}_2$

Résultats  
confort

Recherche  
de sources

Conclusion



26/12/2012

Atmos'Fair 2012

14

	<b>Conclusion</b>
Contexte	
Echantillonnage	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Représentativité des résultats: protocole LCSQA, conditions météorologiques</li> </ul>
Résultats benzène	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Résultats conformes aux données obtenues dans le cadre de la campagne nationale</li> </ul>
Résultats formaldéhyde	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dépassement des valeurs guides dans un cas pour le benzène → Pas de levier d'action</li> </ul>
Résultats CO <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dépassement des valeurs guides dans un cas pour le formaldéhyde → Expertise complémentaire (recherche de sources) et prise d'actions correctives (mise en place d'une surveillances et programmation de travaux lourds isolation + réaménagement intérieur, budget 2013)</li> </ul>
Résultats confort	
Recherche de sources	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Etat initial → Anticipation réglementation</li> </ul>
<b>Conclusion</b>	
<b>26/12/2012</b>	<b>Atmos'Fair 2012</b> <div data-bbox="1989 1410 2056 1465">15</div>