

Etape 5 de l'outil ou les solutions Atmo-IDEE : Evaluation partagée de la qualité de l'air finale dans l'Eurodistrict

Schritt 5 des Tools und die Atmo-IDEE Möglichkeiten für eine gemeinsame Bewertung der Gesamtbelastung im Eurodistrikt

R. Deprost, ASPA

J. Bernard, ASPA



Qualité de l'air finale et normes Gesamtbelastung und Normen

Une étude d'impact n'est complète que si elle répond à la question du dépassement ou non, au final, des normes de qualité de l'air.

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist nur vollständig, wenn sie eine Antwort auf die Frage gibt, ob die Luftqualitätsgrenzwerte überschritten werden.

En théorie ceci nécessite une modélisation complète avec inventaire total des émissions et modèle calé sur la zone considérée.

Dies erfordert eine komplette Modellierung mit vollständiger Emissionserhebung und einem auf das Untersuchungsgebiet abgestimmten Ausbreitungsmodell.

Valeurs limites				
Dioxyde d'azote (NO_2)	Santé	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 heures par an (centile 99,9)	Article R221-1 Modifié par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 - art.1 Version en vigueur au 7/01/2011
		40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne annuelle	
Dioxyde de soufre (SO_2)		125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 3 jours par an (centile 99,9)	
		350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 heures par an (centile 99,7)	
Particules (PM_{10})		50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 35 jours par année civile (centile 90,4)	
		40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne annuelle	
Particules ($\text{PM}_{2,5}$)		25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne annuelle (particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 2,5 micromètres) - marge de dépassement autorisée avant la date d'application : 2010 = 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 2011 = 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 2012 = 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 2013 et 2014 = 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Benzène (C_6H_6)		5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne annuelle	Article R221-1 Modifié par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 - art.1 Version en vigueur au 7/01/2011
Monoxyde de carbone (CO)		10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 heures	
Plomb (Pb)		0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne annuelle	

Article R221-1
Modifié par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 - art.1
Version en vigueur au 7/01/2011

A partir de 2015

Article R221-1
Modifié par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 - art.1
Version en vigueur au 7/01/2011

Pratiques pour déterminer la situation finale

Methoden für die Ermittlung der Gesamtbelastung

Dans la pratique,

- Ajout de mesures de pollution initiale et de la pollution supplémentaire aux points récepteurs (TA Luft)
- Ajout du panache de l'installation et de mesures de pollution initiale
- Pas d'ajout de la pollution supplémentaire et de la pollution initiale

In der Praxis:

- Hinzufügung einer gemessenen Vorbelastung mit der Zusatzbelastung der Aufpunkte (TA Luft)
- Hinzufügung der gemessenen Vorbelastung mit der Ausbreitungsrechnung
- Keine Hinzufügung der Vor- und Zusatzbelastung.

7.2 Bewertung der Gesamtbelastung

Tabelle 26: Bewertung der Gesamtbelastung

Schadstoff / Immissionswert	Vorbelastung	Max. Zusatzbelastungswert	Gesamtbelastung	TA Luft Immissionswert	Bewertung
Schwebstaub PM10 Immissions-Jahreswert	22 µg/m ³	1,3 µg/m ³	23 µg/m ³	40 µg/m ³	Immissionswert eingehalten

Der Jahres-Immissionswert für die Schwebstaubbelastung wird am Aufpunkt Nr.2 sicher eingehalten.

1^{ère} solution Atmo-IDEE pour la situation finale

Erste Atmo-IDEE-Lösung für die Gesamtbelastung

En ligne sur l'outil web Atmo-IDEE :

Ajout des valeurs aux points récepteurs aux valeurs de la situation initiale détaillée harmonisée (cartes de référence) produite par Atmo-IDEE.

Online mit dem Atmo-IDEE-Webtool:

Hinzufügung der Zusatzbelastung der Aufpunkte mit der räumlich hochaufgelösten gemeinsamen Vorbelastung von Atmo-IDEE (Referenzkarten)

Tableau de saisie et de diagnostic de la situation finale de la qualité de l'air (d'après étape 4 ou d'après un calcul externe)
Tabelle für die Eingabe und Auswertung der Gesamtbelastung (Übernahme aus Schritt 4 oder aus externer Bestimmung)

Situation finale Gesamtbelastung			NO ₂ µg/m ³ Moyennes annuelles Jahresmittelwerte			PM ₁₀ µg/m ³ Moyennes annuelles Jahresmittelwerte			PM ₁₀ µg/m ³ Percentiles 90,4 90,4 Percentile			PM _{2.5} µg/m ³ Moyennes annuelles Jahresmittelwerte			Benz µg/m ³ Moyennes annuelles Jahresmittelwerte			SO ₂ µg/m ³ Moyennes annuelles Jahresmittelwerte			BaP ng/m ³ Moyennes annuelles Jahresmittelwerte		
Nom du point Name des Punkts	Lat. Breite	Long. Länge	Ini. Vor.	Supp. Zusatz	Fin. Ges.	Ini. Vor.	Supp. Zusatz	Fin. Ges.	Ini. Vor.	Supp. Zusatz	Fin. Ges.	Ini. Vor.	Supp. Zusatz	Fin. Ges.	Ini. Vor.	Supp. Zusatz	Fin. Ges.	Ini. Vor.	Supp. Zusatz	Fin. Ges.	Ini. Vor.	Supp. Zusatz	Fin. Ges.
A	48.624076	7.832786	19.9	1.4	21.3	18.3			32.3			14.9			0.6			0.4			8.17		
Valeurs maximales Maximalwerte			19.9	1.4	21.3	18.3	0	0	32.3	0	0	14.9	0	0	0.6	0	0	0.4	0	0	8.17	0	0
Valeur limite (µg/m ³) Bezugswert (µg/m ³)					40			40			50			25			5			N.D.			N.D.
Diagnostic de dépassement de la valeur limite Bewertung der Bezugswertüberschreitung					<															N.D.			N.D.

> : Valeur limite dépassée - Bezugswert überschritten | < : Valeur limite non dépassée - Bezugswert eingehalten | N.D. : Non Disponible - Nicht verfügbar

Actualiser diagnostic situation finale / Bewertung der Gesamtbelastung aktualisieren

DEMO

2^{ème} solution Atmo-IDEE pour la situation finale Zweite Atmo-IDEE-Lösung für die Gesamtbelastung

L'utilisateur peut, avec l'outil web Atmo-IDEE, télécharger les fichiers géoréférencés des cartes de qualité de l'air de la situation initiale et les superposer à ses propres calculs de dispersion pour obtenir la situation finale de la qualité de l'air.

Der Anwender kann aus der Atmo-IDEE Webseite die georeferenzierten Dateien mit den Luftqualitätskarten der Ausgangssituation herunterladen und über seine eigenen Ausbreitungsrechnungen legen, um die Gesamtbelastung zu erhalten.

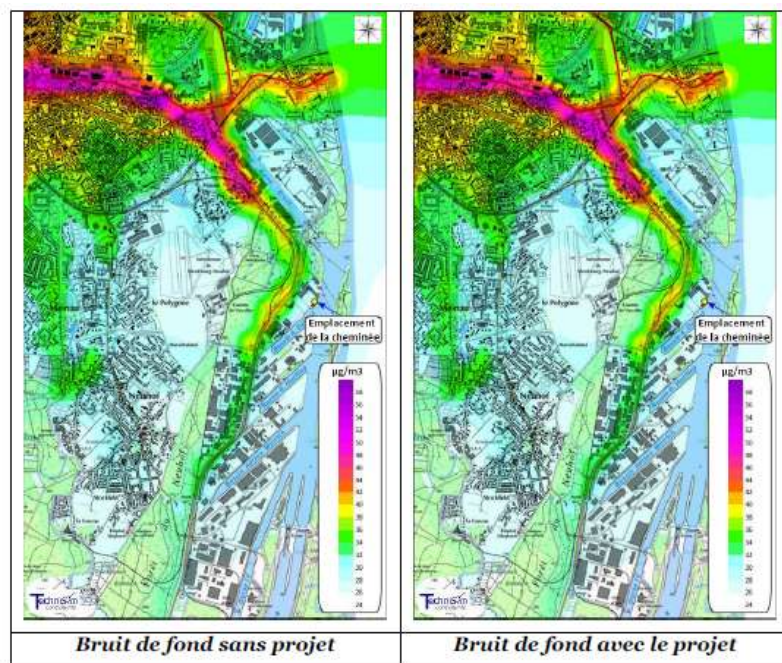


Figure 35 : Comparaison des concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote avec et sans projet

Méthode mise en œuvre pour l'installation au Port Autonome de Strasbourg avec carte de la situation initiale fournie par l'ASPA.

Angewandte Methode für das Gutachten im Straßburger Hafen mit Karte der Vorbelastung von der ASPA geliefert.

Avantages d'une situation finale détaillée

Vorteile einer räumlich hoch aufgelösten Gesamtbelastung

La détermination de la situation finale détaillée permet d'effectuer :

- Des calculs de surfaces exposées à des dépassements,
- Des calculs d'exposition de population

