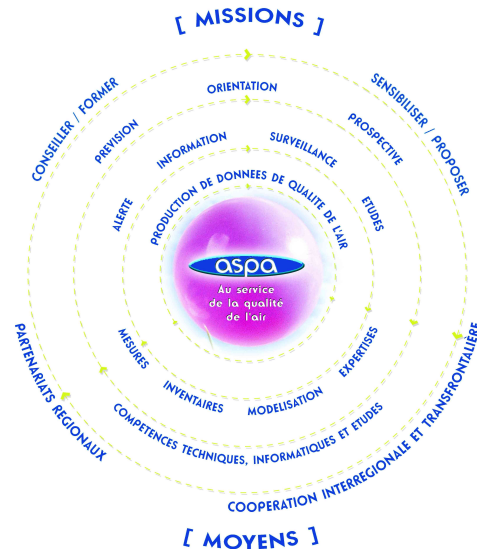


L'ASPA en quelques mots

ETAT

Préfecture du Bas-Rhin
Préfecture du Haut-Rhin
DDRASS
DIREN
DRIRE
ADEME
DRE

ASSOCIATIONS ET PERSONNALITES QUALIFIEES

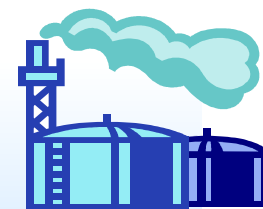


COLLECTIVITES

Conseil Régional d'Alsace
Conseil Général du Bas-Rhin
Conseil Général du Haut-Rhin
Communauté Urbaine de
Strasbourg
Com.Com. de Colmar
Sivom de Mulhouse
Com.Com des Trois Frontières
Ville de Kehl (Allemagne)

EMETTEURS

L'ASPA en quelques mots



EMETTEURS

AEROPORT STRASBOURG/ENTZHEIM
EURO AIRPORT
AUTOMOBILE CLUB D 'ALSACE
AUTOMOBILES PEUGEOT S.A.
BAYER-POLYMERES
BUTACHIMIE
C.R.C.I. C.P.I.C.P. DU BAS RHIN
CIMENTS D'ORIGNY
CLESTRA HAUSERMANN
C.R.R.
D.M.C.
DOLLFUS MIEG & Cie
E.D.F EUROGLAS
FORT JAMES FRANCE
G.I.C. Bas Rhin
G.I.C. chauffage urbain de Hautepierre
G.R.P.T. Est INTRA IN
KAYSERSBERG PACKAGING
KRONENBOURG S.A. M.D.P.A

MILLENIUM INORGANIC CHEMICALS
PECHINEY RHENALU PEC-RHIN
PORT AUTONOME DE STRASBOURG
PROTIRES RED' STAR RHODIA ALSACHIMIE
ROCHE, RHOM AND HAAS France
ROQUETTE frères SAEMEX
S.A.A. S.C.C.U S.E.T.E. S.T.R.E.C
STEELCASE STRAFOR STRACEL
SUCRERIES & RAFFINERIES D'ERSTEIN
TEXUNION

Chambre de Commerce et d'industrie

C.R.C.I. d'Alsace
C.C.I. de Strasbourg et du Bas-Rhin
C.C.I. Colmar et du centre Alsace
C.C.I. Mulhouse et Sud Alsace

L'ASPA en quelques mots

ASSOCIATIONS ET PERSONNALITES QUALIFIEES

Association de protection de l'environnement

Alsace Nature Bas-Rhin et Haut-Rhin
A.M.I.R.A. , ASSER , A.S.M.V.P.
Wesserling, Ass. Nature Ried
Féd. Du club vosgien de Strasbourg
FDPPMA

Santé

Dr.C.Michel, Pdt. GRES
Patrice PAUL
Pdt. De l 'A.P.P.A.
Prof.G.Pauli, Pneumologue
C.Marx, Pdt. O.R.S.A.L.
Prof. F.de Blay Pneumologue

Association de consommateurs

Chambre de consommation d 'Alsace
U.F.C 67
U.R.A.F. Alsace

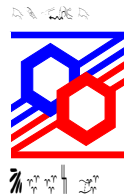
Personnalités qualifiées

Prof.D.Bernard,
J.P. Garrec, Dir. INRA
Prof.P.Mirabel, Dir LPCA
Prof.P.Paul, CEREG
J.M. Sander, Pdt CESA
E.Schaeffer, Pdt Ch. d 'Agriculture
D. Baudais, Dir. METEO -France
L.Zilliox, Pdt. SPPI
LUBW (Réseau Bade Wurtemberg)

L'ASPA en quelques mots

**Association à but non lucratif de droit local
agrée par le ministère chargé de l'Environnement**

**Fiabilité
des mesures**



Accréditée par le COFRAC
sections Essais et Laboratoire selon
le programme 97 fondé sur
la norme NF EN ISO/CEI 17025

**Rigueur des
procédures**

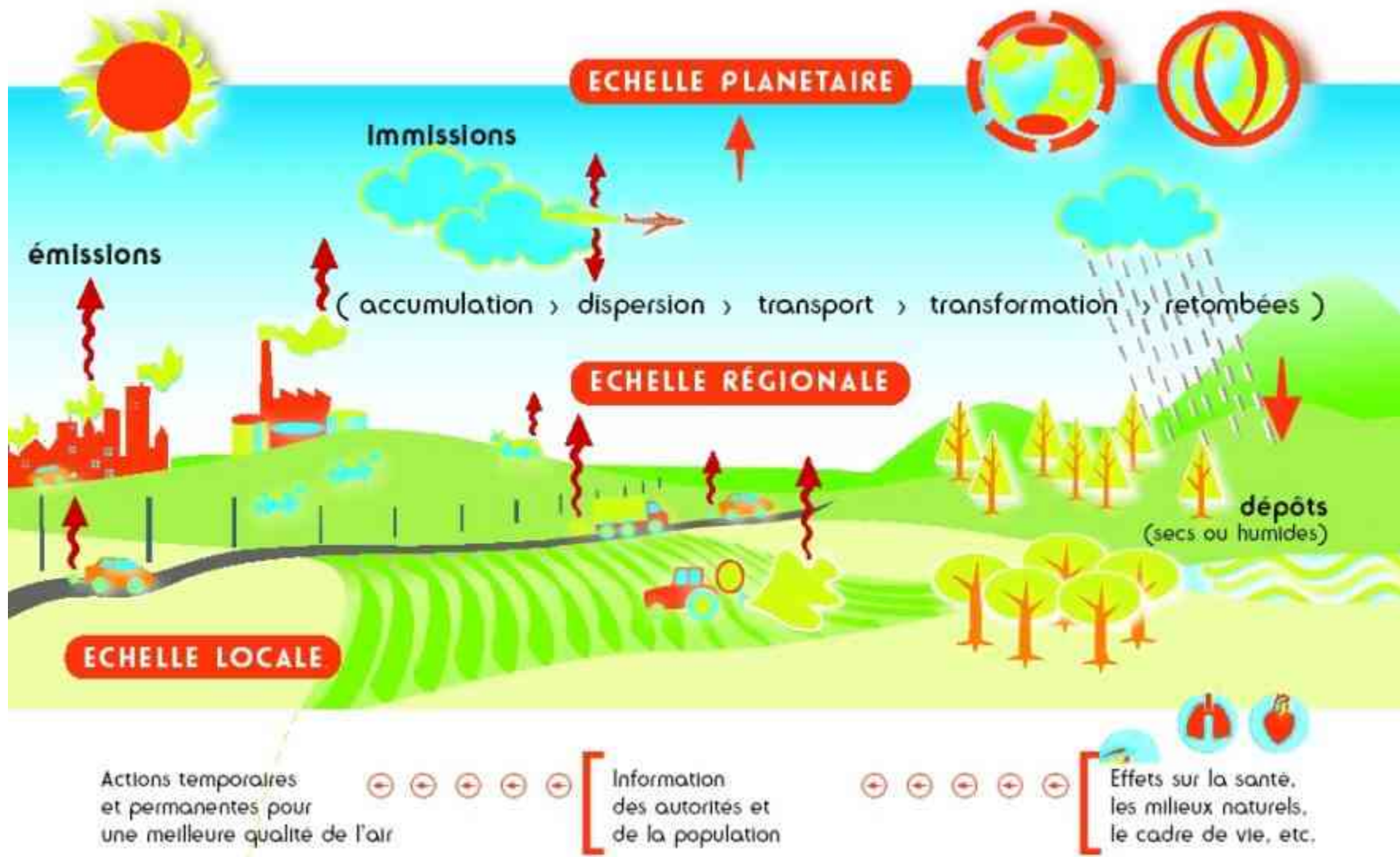


Certifiée par l'AFAQ
norme d'Assurance Qualité ISO 9001 :
2000
Surveillance et étude de la pollution en
Alsace

Cycle de la qualité de l'air



Cycle de la qualité de l'air



Logigramme ASPA

aspa

Processus ASPA

DR-007 - v14.0

PÔLE R&D, STRAT. DE SURV., COMMUNICATION

- conception / développement
- collaborations recherche et transfrontalières
- évolution surveillance
- actions et outils de communication
- groupes de travail

Joseph Kleinpeter

PÔLE INFORMATIQUE

- maintenance informatique
- installation hard/soft
- développements
- ressources

Emmanuel Rivière / David Delacourt

PÔLE ADMINISTRATIF ET FINANCIER

- accueil et secrétariat
- gestion du personnel
- processus financier
- centre de documentation

Christel Kohler

Pôles ressources

Moyens métrologiques

Laboratoire interrégional

Responsable
(management général)

Coordinateur
(pilote opérationnel)

Intervenant / ressource

Situation de la qualité de l'air

Infrastructures

Installations, maintenance

G. Fiegel

Entretien

A. Schahl

Parc véhicules

G. Fiegel

Sécurité

G. Fiegel

Environnement

J. Kleinpeter

PÔLE TECHNIQUE – Guy Claus

LABORATOIRE DE METROLOGIE

Etalonnages chimiques COFRAC
Etalonnages physiques
Tests de qualification analyseurs
Fonction métrologie ASPA
Sébastien Dubost

Dispositif fixe
Mesurages, installations, maintenance
S. Cloteaux, B. Elsass, D. Steiger, ...

Analyseurs stations
Capteurs météo.
Moniteurs radioactivité.
Gestion stock / équip. : B. Elsass
Fonction radioactivité : B. Elsass
Fonction électrique : D. Steiger
Essais, incertitudes : S. Cloteaux

Laboratoires mobiles
Préleveurs passifs (gaz, PM)
Préleveurs actifs (gaz, PM)

Dispositif mobile
Mesurages, installations, maintenance
B. Elsass, G. Markut, ...

Acquisition
Transmission
Prévalidation

Validation technique et suivi fonctionnel
G. Fiegel

Validation résultats analyses
E. Herber

Laboratoires d'analyses extérieures

LABORATOIRE DE CHIMIE

Analyses chimiques
Vérification préleveurs COV
Fonction chimie ASPA
Alexandre Scheid

ASTREINTE A
Guy Claus

PÔLE ETUDES – Emmanuel Rivière

MISE EN CEUVRE OUTILS D'ÉVALUATION

Energie et émissions

Calcul et répartition des énergies et émissions
S. Cibick

Validation études-environnementale
E. Rivière

Organisation campagnes
E. Herber

Modélisation

Modélisation régionale
R. Depost

Modélisation urbaine / prox.
C. Schillinger

Géostat., statistique
G. Perron

BDD ET DONNÉES AIR / ATMOSPHERE / ENERGIE
POLAIRE, EMISSAIRE, ENERGIE-AIR, données QAI, spatialisées

EXPERTISES QUALITE DE L'ATMOSPHERE

Diffusions courantes

Diffusions ponctuelles
A. Bertrand

Diffusions périodiques
C. Pallarès

Diffusions alertes
E. Rivière

Diagnosics
QA ambiant
C. Pallarès/E. Rivière

QA / Exposition
N. Leclerc

Plans
Plans règlement.
A. Target / J. Kleinpeter

Plans climat/énerg.
E. Rivière

ASTREINTE B
E. Rivière

SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE – Guy Claus + Sabine Mazurais + Gilbert Fiegel

DIRECTION – Alain Target / Joseph Kleinpeter

Utilisation du SIG à l'ASPA



Le SIG à l'ASPA

Une dizaine d'utilisateurs à l'ASPA dans différents domaines d'activité :

- **Mesures**
- **Émissions**
- **Modélisation**
- **Géostatistique**

3 SIG utilisés :

- **MAPINFO : le plus utilisé**
- **ARCVIEW**
- **SURFER**

Le SIG à l'ASPA

Bases de données primaires

Bases IGN (BD-TOPO, BD-CARTO, GEOROUTE)

Bases CIGAL

Autres bases (CLC, BD Ilot de l'INSEE...)



Bases de données finales

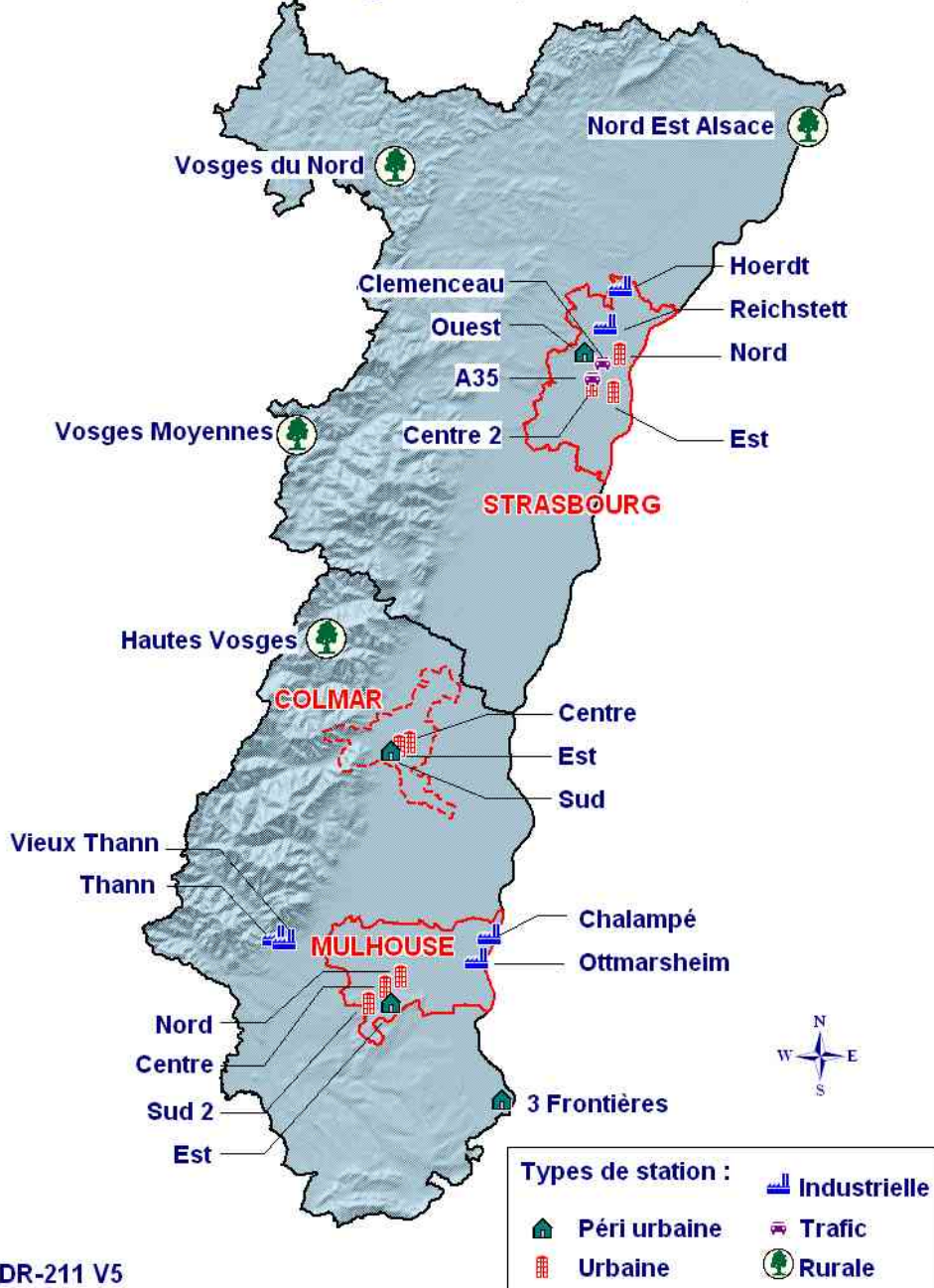
Inventaire des émissions à l'Ilot, à la commune

Emissions linéaires routières

Cadastre des émissions

Résultats géoréférencés de modèle

Cartes de qualité de l'air



Généralités

Circul'air est un outil de calcul des émissions du transport routier basé sur la méthodologie européenne COPERT IV

Circul'air permet de calculer :

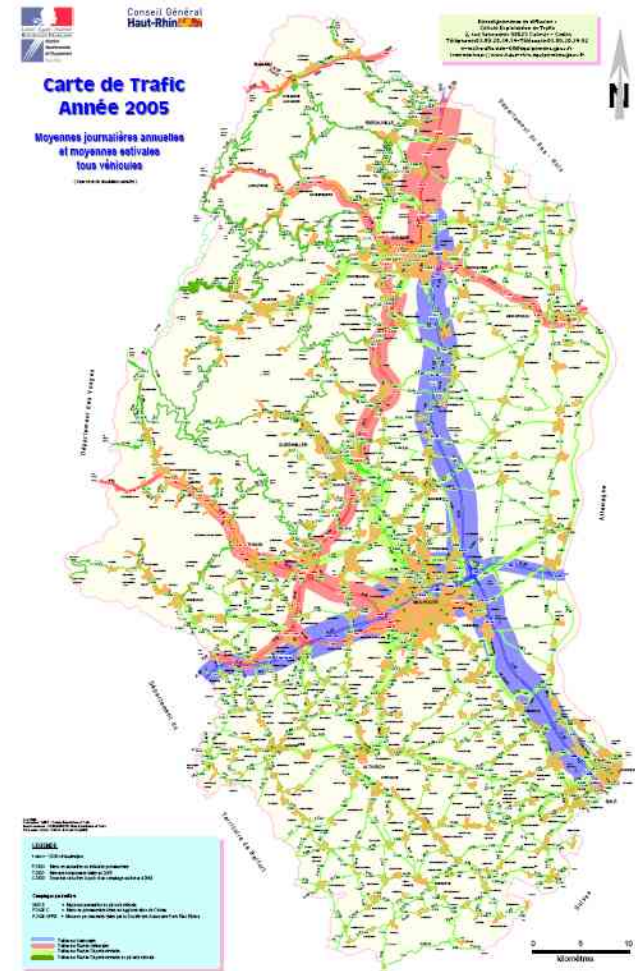
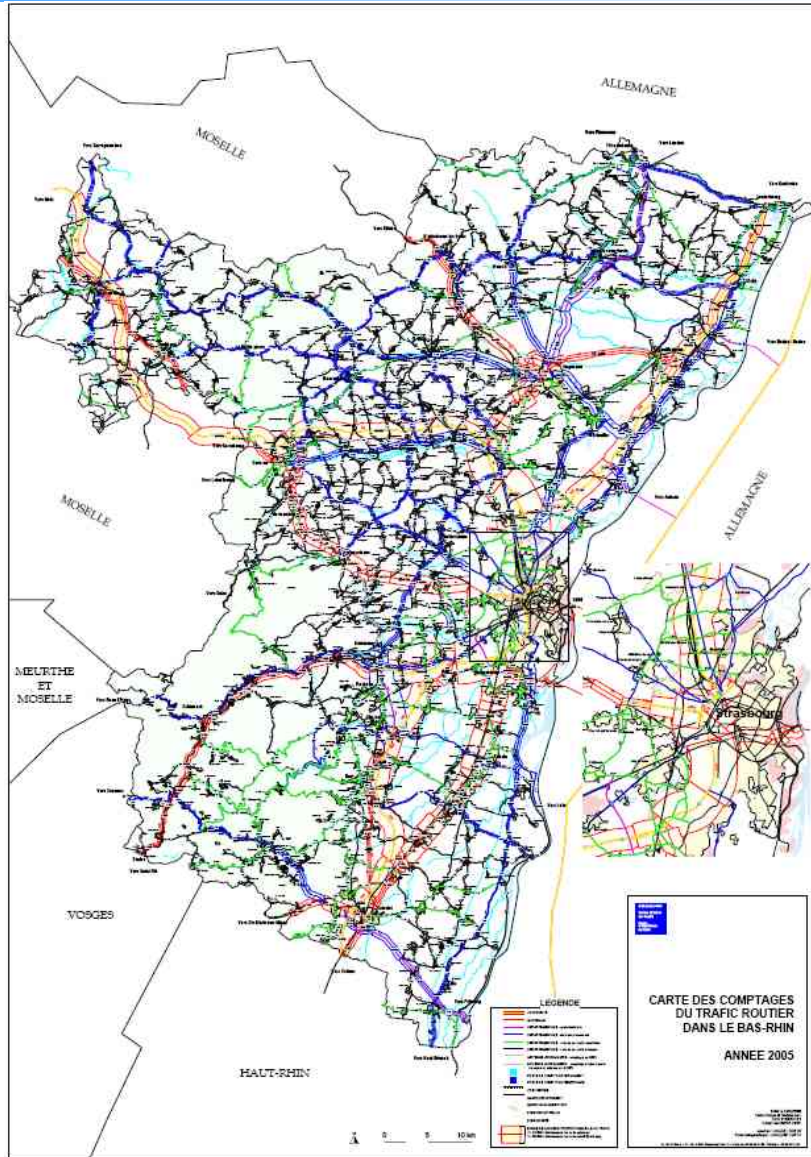
- **Les émissions des véhicules particuliers**
- **Les émissions des véhicules utilitaires légers**
- **Les émissions des poids lourds**
- **Les émissions des 2 roues motorisées**
- **Les émissions des bus et autocars**

Généralités

Circul'air calcule :

- **Les émissions à chaud**
- **Les surémissions à froid**
- **Les surémissions dues à la pente**
- **Les surémissions dues à l'évaporation de l'essence**
- **Les émissions d'usure et de remise en suspension**
- **les surémissions dues à l'âge du véhicule**

Données Trafics

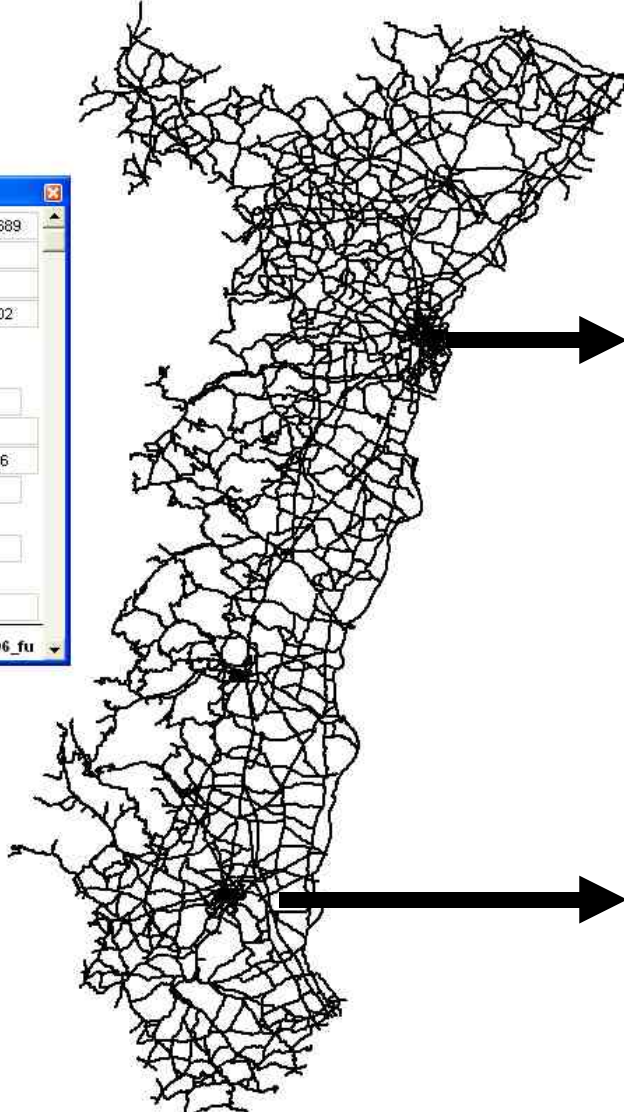


Données d'entrée

Infos

ID_NO_S:	FR.L.RD.67L_4689
RNO:	D468
RNAME:	
LENGTH:	1,208.540691302
CAT_PENTE:	3
CLASSE:	5
NB_VOIES:	2
TMJA_2006:	8,510
PL_2006:	3.288490284006
CAPACITE:	1,300
FROID:	30
POSTE_REF:	130
INSEE:	67237
NOM_ZONE:	KILSTETT

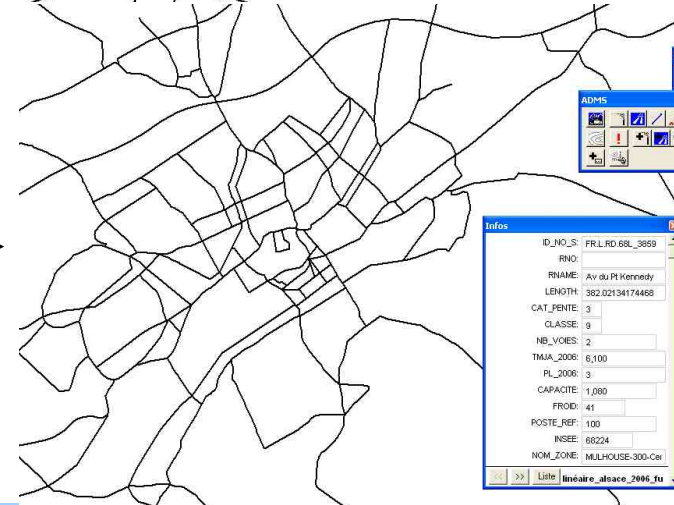
<< >> Liste linéaire_alsace_2006_fu



Infos

ID_NO_S:	FR.L.RD.67L_5372
RNO:	
RNAME:	R. Finkwiller
LENGTH:	863.37726128727
CAT_PENTE:	3
CLASSE:	9
NB_VOIES:	3
TMJA_2006:	13,140
PL_2006:	3
CAPACITE:	1,080
FROID:	43
POSTE_REF:	100
INSEE:	67482
NOM_ZONE:	Strasbourg 1

<< >> Liste linéaire_alsace_2006_fu



Infos

ID_NO_S:	FR.L.RD.68L_3859
RNO:	
RNAME:	Av du Pt Kennedy
LENGTH:	382.02134174468
CAT_PENTE:	3
CLASSE:	9
NB_VOIES:	2
TMJA_2006:	6,100
PL_2006:	3
CAPACITE:	1,080
FROID:	41
POSTE_REF:	100
INSEE:	68224
NOM_ZONE:	MULLHOUSE-300-Cor

<< >> Liste linéaire_alsace_2006_fu



Données Météo



Données Parc Automobile

Données Argus

Données Sous-Totaux



Données Tronçon



Calendrier

Année Alsace - Moselle

	Jours ouvrés	Samedi & veilles de fêtes	Dimanche & jours de fêtes	
Janvier	22	4	5	5
Février	21	4	4	4
Mars	18	6	7	7
Avril	21	5	4	4
Mai	18	6	7	7
Juin	21	4	5	5
Juillet	22	4	5	5
Août	19	6	6	6
Septembre	22	4	4	4
Octobre	22	5	4	4
Novembre	18	5	7	7
Décembre	19	6	6	6
Année	243	59	64	

Circulation

Horaire

Hors-été

Données Jours Ouverts

Données Samedi et Veille Jours fériés

Données Dimanche et Jours fériés

Ete

Données Jours Ouverts

Données Samedi et Veille Jours fériés

Données Dimanche et Jours fériés

Mensuel

Données Jours Ouverts

Données Samedi et Veille Jours fériés

Données Dimanche et Jours fériés

Annuel

Données Mois



Tronçon N°



Répartition des véhicules

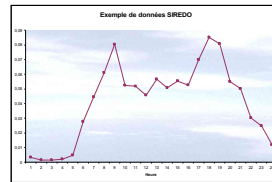
TMJA



Parc automobile

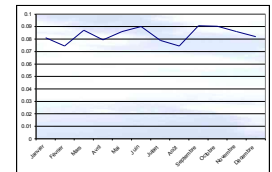
% PL

TMJA par type de véhicule

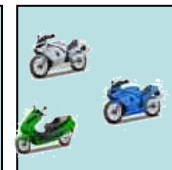


Profil journalier
JO, S et Dim

Profil mensuel

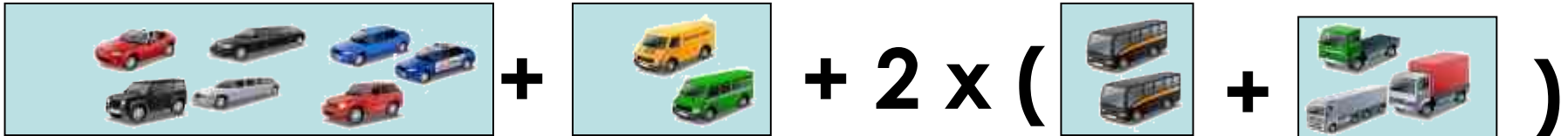


Trafic horaire par type de véhicule, par type de jour et par mois

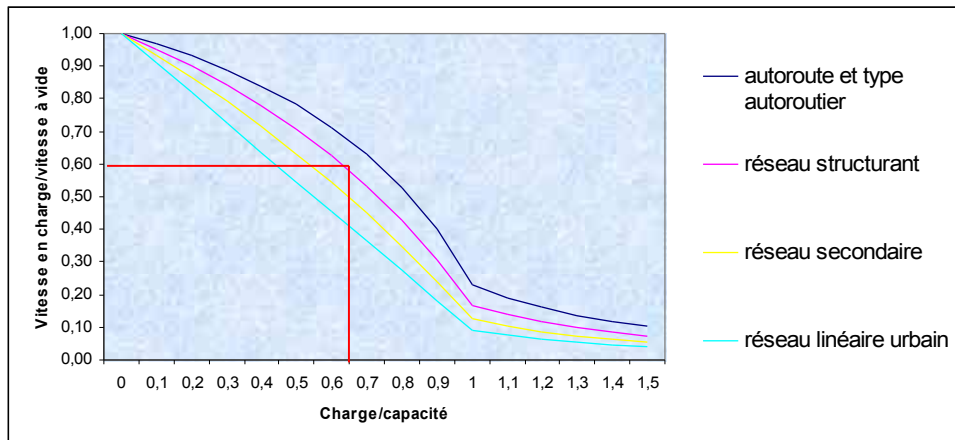


Calcul de la vitesse de circulation

Pour chaque heure



Capacité de la voie



**Limite de
vitesse de la
voie**



Vitesse de circulation

Calcul des émissions



Microsoft Excel - Emission_trafic.xls

Formule dans B2: $=SI(Vitesse_VL < 100, 281 * (Vitesse_VL * 0.63), (0.112 * Vitesse_VL) + 4.32)$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	Id vehicule	CO	NOX	COV	Consommation	CH4	N2O	NH3	Pt (ng/km)	PXDD (ng/km)	HAP(mg/km)	BaP (µg/km)	Evaporation_COV_Circ
1	1	27.505	1.849	2.353899665	67.49886778	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
2	2	27.505	2.164	2.353899665	79.27680463	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
3	3	27.505	2.86	2.353899665	96.53593721	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
4	4	18.966	1.849	1.861727107	58.23970563	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
5	5	18.966	2.164	1.861727107	67.77856168	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
6	6	18.966	2.86	1.861727107	73.79800768	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
7	7	18.966	1.849	1.861727107	58.23970563	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
8	8	18.966	2.164	1.861727107	67.77856168	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
9	9	18.966	2.86	1.861727107	73.79800768	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
10	10	15.859	1.619	1.848870102	53.24773086	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
11	11	15.859	1.831	1.848870102	61.73133674	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
12	12	15.859	2.066	1.848870102	75.27037234	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
13	13	16.752	1.68	1.848870102	53.24773086	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
14	14	16.752	1.91677142	1.848870102	61.73133674	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
15	15	16.752	2.8064	1.848870102	75.27037234	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
16	16	9.087	1.6912	1.48022602	51.42	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
17	17	9.087	2.1224	1.48022602	61.7	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
18	18	9.087	2.2926	1.48022602	71.05507663	0.131	0.0100	0.002	0	0.03150	0.1316	0.48	#N/A
19	19	7.322	1.351349744	0.9026	48.95	0.131	0.0100	0.002	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
20	20	3.492	1.138772919	0.3264	57.28	0.131	0.0100	0.002	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
21	21	3.492	1.138772919	0.3264	57.28	0.131	0.0100	0.002	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
22	22	1.766	0.275	0.177	47.530	0.026	0.0213	0.0700	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
23	23	1.766	0.275	0.177	57.413	0.026	0.0213	0.0700	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
24	24	1.766	0.275	0.177	74.548	0.026	0.0213	0.0700	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
25	25	0.659	0.154	0.071	46.491	0.017	0.0107	0.1379	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
26	26	0.659	0.154	0.071	56.35	0.017	0.0107	0.1379	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
27	27	0.659	0.154	0.071	76.92	0.017	0.0107	0.1379	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
28	28	0.517	0.076	0.015	48.81	0.003	0.0014	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
29	29	0.517	0.076	0.015	58.218	0.003	0.0014	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
30	30	0.517	0.076	0.015	79.0	0.003	0.0014	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
31	31	0.195	0.054	0.012	86.7	0.002	0.0018	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
32	32	0.195	0.054	0.012	86.7	0.002	0.0018	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
33	33	0.195	0.054	0.012	60.555	0.002	0.0018	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
34	34	0.195	0.054	0.012	86.102	0.002	0.0018	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
35	35	0.195	0.054	0.012	49.867	0.002	0.0018	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
36	36	0.195	0.054	0.012	60.555	0.002	0.0018	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
37	37	0.195	0.054	0.012	86.102	0.002	0.0018	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
38	38	0.195	0.054	0.012	49.867	0.002	0.0018	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
39	39	0.195	0.054	0.012	60.555	0.002	0.0018	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
40	40	0.195	0.054	0.012	86.102	0.002	0.0018	0.0008	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
41	41	0.001	0.005	0.000	23.030	0	0.0040	0.0010	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
42	42	0.001	0.005	0.000	23.030	0	0.0040	0.0010	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
43	43	0.001	0.005	0.000	23.030	0	0.0040	0.0010	18.20	0.03150	0.6246	0.32	#N/A
44	44	0.65	0.5196	0.145402112	57.529	0.028	0	0.001	0	0.0015	1.6012	1.74	#N/A
45	44	0.65	0.8238	0.145402112	57.529	0.028	0	0.001	0	0.0015	1.6012	1.74	#N/A
46	45	0.42	0.604606526	0.052576236	47.92514444	0.011	0.0020	0.001	0	0.0015	1.6012	1.74	#N/A
47	46	0.42	0.604606526	0.07996	65.31451806	0.011	0.0020	0.001	0	0.0015	1.6012	1.74	#N/A

- alsace_2000_v2006_v3
 - totaux_2006
 - Columns
 - Id_Troncon [varchar]
 - Nombre_vehicule [double]
 - CO [double, NOTNULL]
 - NOx [double, NOTNULL]
 - COV [double, NOTNULL]
 - Consummation [double]
 - CO2 [double, NOTNULL]
 - SO2 [double, NOTNULL]
 - CH4 [double, NOTNULL]
 - N2O [double, NOTNULL]
 - NH3 [double, NOTNULL]
 - Energie [double, NOTNULL]
 - COVNM [double, NOTNULL]
 - Benzene [double, NOTNULL]
 - Zn [double, NOTNULL]
 - Cd [double, NOTNULL]
 - Pt [double, NOTNULL]
 - PXDD [double, NOTNULL]
 - HAP [double, NOTNULL]
 - BaP [double, NOTNULL]
 - Ni [double, NOTNULL]
 - Cr [double, NOTNULL]
 - Se [double, NOTNULL]
 - Cu [double, NOTNULL]
 - Evaporation_COV [double]
 - Evaporation_Benzene [double]
 - PM10_Essence [double]
 - PM10_Diesel [double]
 - PM2_5_Essence [double]
 - PM2_5_Diesel [double]
 - PM_Total_Essence [double]
 - PM_Total_Diesel [double]
 - Ultimate_CO2 [double]
 - PMTot_Usure_Pneu [double]
 - PMTot_Usure_Frein [double]
 - PMTot_Route [double]
 - PM10_Usure_Pneu [double]
 - PM10_Usure_Frein [double]
 - PM10_Route [double]
 - PM2_5_Usure_Pneu [double]
 - PM2_5_Usure_Frein [double]
 - PM2_5_Route [double]
 - BbF [double, NOTNULL]
 - BbF [double, NOTNULL]
 - BbF [double, NOTNULL]
 - IcdP [double, NOTNULL]
 - Daha [double, NOTNULL]
 - Fluorethene [double]
 - BaA [double, NOTNULL]
 - PM1_Essence [double]
 - PM1_Diesel [double]

Query

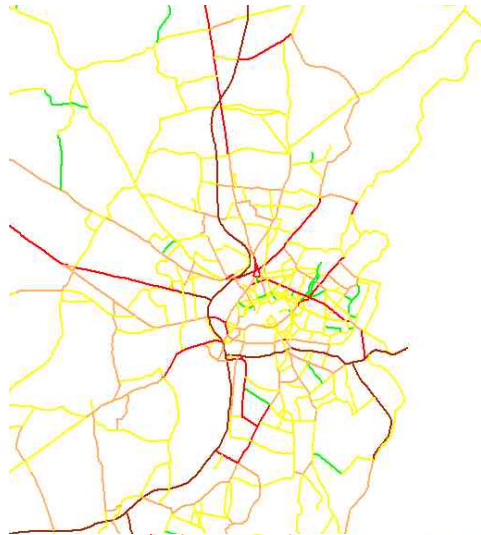
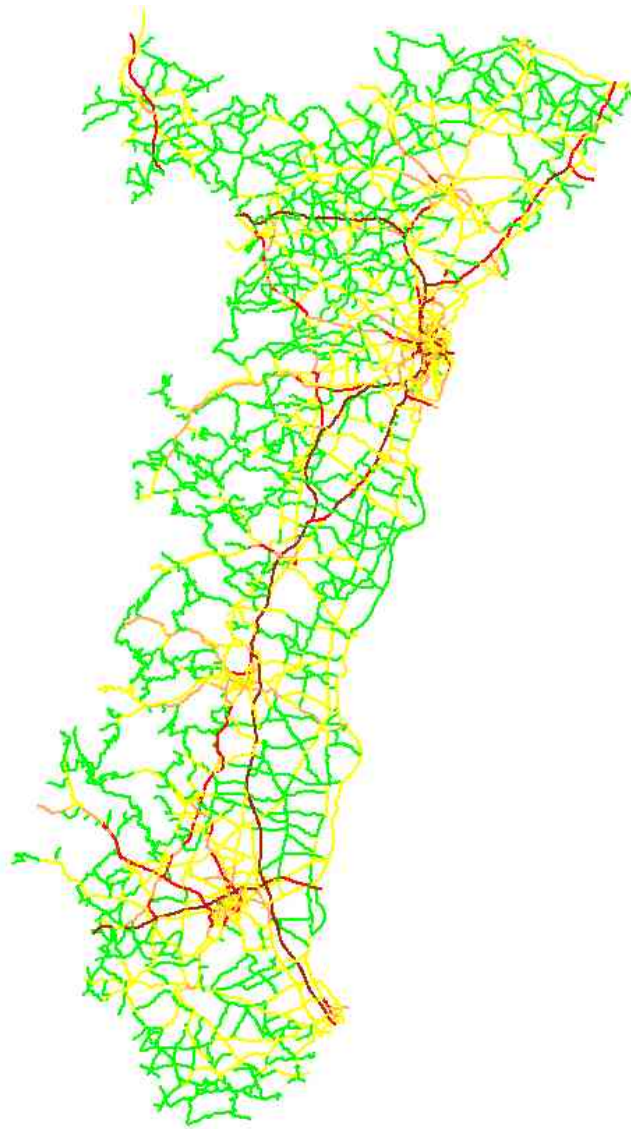
1

1 Result 2 Messages 3 Table Data 4 Objects 5 History

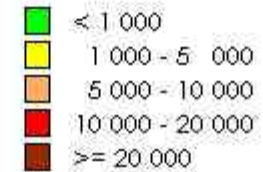
Show All or Limit 0 50 Refresh

Id_Troncon	Nombre_vehicule	CO	NOx	COV	Consummation	CO2	SO2	CH4
FR.L.RD.68L_10	1057670	4194.46046346433	1843.04862540609	642.705649424923	83539.7266231583	254.436729633705	46.430421262868	41.7891
FR.L.RD.68L_100	376099.999999994	1734.12433138641	1002.47537244136	286.386005581774	44586.1023831936	136.766020459575	24.8997414458251	22.9931
FR.L.RD.68L_10002	94279.9999999993	1270.35957859268	639.044579953368	157.139734096741	28180.6332842729	86.2238495721307	15.8290116403404	12.4115
FR.L.RD.68L_1001	8083483.99999998	6328.91083483956	5350.309151618	688.292296954053	214648.111887735	663.122461301157	125.190896915482	55.4241
FR.L.RD.68L_10010	838110.999999994	5771.28151650071	2418.25742849533	858.750198153128	109654.310948723	333.502372634971	60.904709085565	54.0688
FR.L.RD.68L_1002	2356821.00000003	4864.5869306287	2588.86759207397	738.01377550687	111562.766704863	341.219041624601	62.8948934899355	50.5535
FR.L.RD.68L_1003	753244	755.802439005055	359.296720428488	117.391343089525	16170.1400484665	49.3590017760833	9.00245724632549	8.1442
FR.L.RD.68L_1004	8528138.99999995	2938.17572363387	2492.45286959082	321.978916213749	99998.5937054058	308.944211299063	58.3188307814037	25.9297
FR.L.RD.68L_1007	13142045.9999998	51661.0807640457	21768.4226891548	384.9768097218	870852.829592268	2644.98230498688	508.425458430908	186.399
FR.L.RD.68L_1008	7508079.99999999	35771.7284189698	13221.3343477007	177.6905349992	533730.813824637	1614.62937903449	310.911994928459	105.838
FR.L.RD.68L_1009	2199700.99999999	438.229539827306	121.677713236065	12.2935562688352	5612.121004175	16.8044657270623	3.01776099608557	4.65644
FR.L.RD.68L_101	2660466.00000001	12860.6557203158	8025.510672417806	1061.22190219099	335777.572294926	1030.09510131995	191.595121380729	154.893
FR.L.RD.68L_1012	4595853.00000002	10044.6937511619	4110.5369895112	417.85922878777	177633.779479868	538.841017837435	100.45379616893	78.8616
FR.L.RD.68L_1013	3331365.99999995	11884.2081744252	2904.94061899828	1614.29622028439	138096.651776026	411.44354104813	74.0959490811436	111.496
FR.L.RD.68L_1014	3331404.00000007	3084.85821346876	1283.655604939	426.023329419583	55081.1549602041	167.1699620739	31.1419895253367	24.0963
FR.L.RD.68L_1015	3331404.00000007	1199.7411741143	499.2289652415	165.685971305376	21421.7720720529	65.0145558390704	12.1115216622456	9.3713
FR.L.RD.68L_1016	3653638.99999996	13042.4291736005	3157.3427090301	1770.20286185285	150983.970883044	449.743731457847	81.031975521623	119.79
FR.L.RD.68L_1017	3653627.00000006	642.213455830405	275.653894639	89.1248946773599	11431.6556552188	34.6897448063888	6.46319913142221	5.01562
FR.L.RD.68L_1018	3653627.00000006	30678.8207375741	1276.2396592508	4257.53562501487	546095.245118535	1657.14444735717	308.74988019016	239.598
FR.L.RD.68L_1019	3653627.00000006	2267.927586302	790.307012087518	314.7377331166	40370.0155800256	122.504174420416	22.8242922549207	17.7122
FR.L.RD.68L_102	6214593.00000002	41642.8597694101	4968.661134479	4130.55752080173	1697607.55191155	5252.61637298365	1070.94076379346	380.991
FR.L.RD.68L_1020	3375954	38286.5521509	9344.66957701824	5199.3009194461	444698.941810388	1324.90130640404	238.602731653269	358.242
FR.L.RD.68L_1021	3375954	3646.46151752	906.533465903758	497.702677145395	43063.9498850413	128.414971353327	23.1208822797014	34.5288
FR.L.RD.68L_1022	3375954	2149.197217788	529.379220136423	292.592655011812	25170.0213389861	75.0227279796384	13.5093125577619	20.2291
FR.L.RD.68L_1023	3375954	2671.22457418538	646.100499912845	361.859553482571	30774.177952788	91.6458380960446	16.5065361287865	24.8489
FR.L.RD.68L_1024	2525026.99999997	579.451420689182	158.931680477017	80.9248256854871	7383.78251145388	22.1037967907632	3.97198385577577	6.02426
FR.L.RD.68L_1026	2199700.99999999	7920.1205675145	2012.3403259458	1079.12937974941	93513.6431121369	278.863155057878	50.1364229776448	79.2917
FR.L.RD.68L_1027	344291.999999996	154.438096979134	69.7848488636877	23.378556735905	3132.75921286552	9.54780918414546	1.74288379401007	1.5670
FR.L.RD.68L_103	1371960.00000002	2844.91593620114	1616.94321651218	424.558087527095	67807.3287651459	207.595656535296	38.6222849752835	24.1341
FR.L.RD.68L_1030	2199700.00000004	13991.7435336095	6609.12311381003	1975.38734803809	280484.645683689	854.553181625849	159.079297085828	116.144
FR.L.RD.68L_10300	1573341.99999998	3649.74140899528	759.999043473305	492.359818656539	38797.4823407913	115.086468568534	19.8810865727465	36.3886
FR.L.RD.68L_1031	3217130.00000002	1114.46010109171	464.76207448013	153.546495113585	19928.5193090774	60.4867491716762	11.2681359969059	8.70960
FR.L.RD.68L_1032	3217130.00000002	710.676776380749	296.37275713327	97.9146118061946	12708.1568779284	38.571616713083	7.1855444248354	5.5539
FR.L.RD.68L_1036	2525031	1416.79396502092	779.17112311262	214.337376768438	32811.4068096959	100.365944813002	18.6752247038663	14.4981
FR.L.RD.68L_1038	3331552.99999996	5302.59322672073	1110.18920433503	713.303738738284	56824.7839036475	168.598034722551	29.6223194914249	48.2845
FR.L.RD.68L_104	1371960.00000002	2957.07932120289	1594.07962141118	431.355610309303	67024.517795444	204.933901533489	38.1345250861072	23.6554
FR.L.RD.68L_1041	336079.999999993	1285.81239481065	664.208562747223	203.197658538677	29673.5487432721	90.7756771094617	16.5340607121454	15.1137

Résultats linéaires

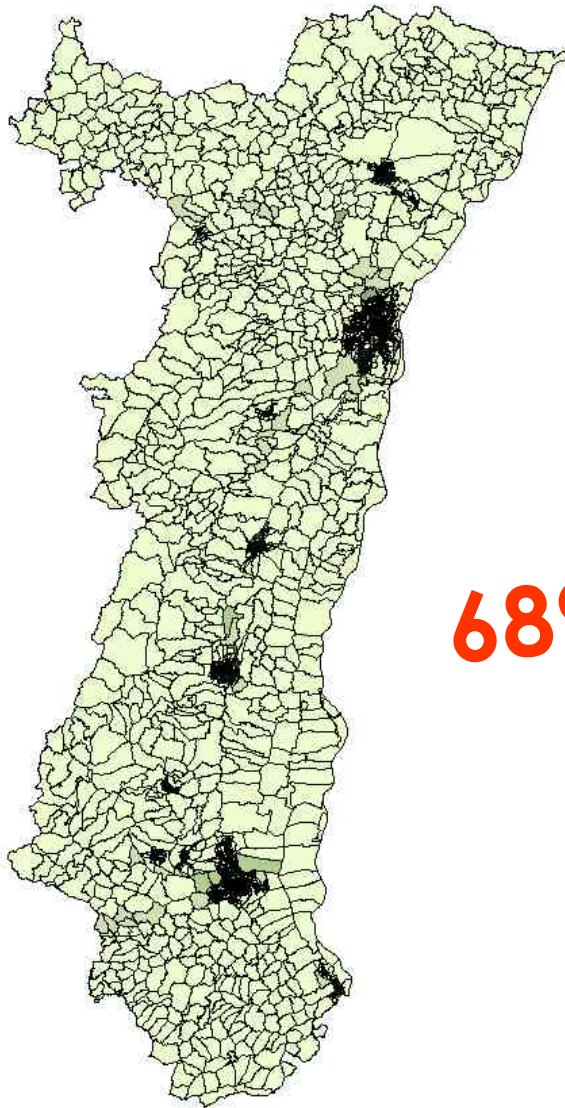


Emissions de NOx en kg/km
Données ASPA.A2006_V2006

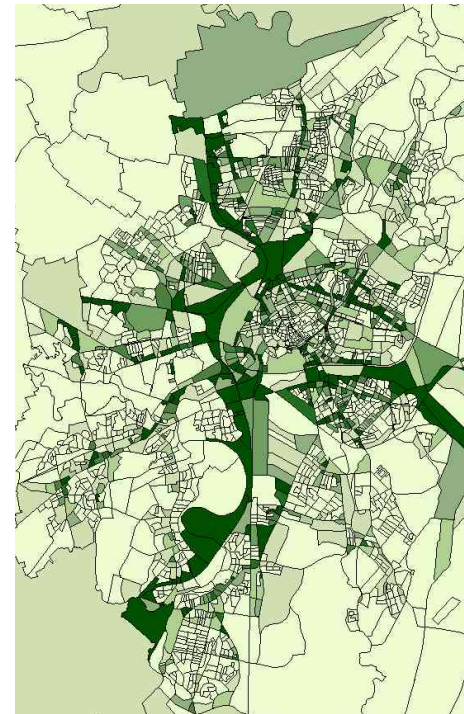


Infos	
D_NO_S	FRL RD 6BL_1169
RNO	A36
RNAME	
LENGTH	432.92200894703
CAT_PENTE	3
CLASSE	3
NB_VOIES	6
TMAA_2006	66,044
PL_2006	14,5
CAPACITE	1.650
PROD	43
POSTE_REF	24
NISEE	68154
NOM_ZONE	ILLZACH
ratio	0
long_aperes_colepe	66,977
trafic_tot	31.405,806
CO_tot	27.520.638379533
NOx_tot	24.692.409625555
Conso_tot	1.173.001.5516956
SO2_tot	119.04016108614
CH4_tot	246.71735609248
N2O_tot	109.6905775818
NH3_tot	228.55613882644
COVNM_tot	2.656.7509976819
Benzene_tot	83.287156741419
Zn_tot	1.170.534665307
Cd_tot	11.70634665307
Energie_tot	49.672.922829847
PXDD_tot	147.32847850638

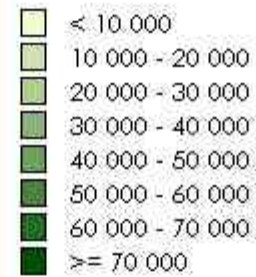
Résultats à l'Ilot



6895 Ilots



Emissions de Nox en kg/km²
Données ASPA.A2006_V2006



Fiche Emissions

Microsoft Excel - EMI-07_A2006_V2006-lin.xls

Fichier Edition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre ?

Arial 8 G I S

AY2 6.66867745856874E-08

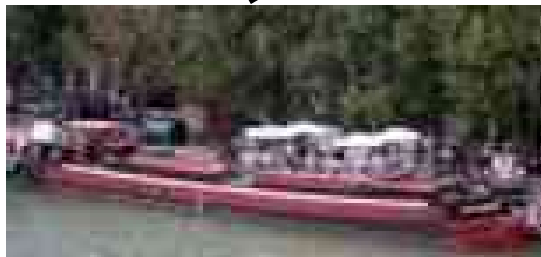
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
			Combustible	Rubrique	Mise à jour automatique de l'historique	Activité équivalente ASPA	IDSURF	IDILOT	SURF	Energie en GJ	SO2 en kg	NOx en kg	CO en kg	PMT en kg
1	Cié-MAJ	SIAP97												
2	167001SURF070100208C2	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167001	1670010000	0	6429.36	14.61	1584.96	10048.13	18.8
3	167002SURF070100208C3	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167002	1670020000	0	1438.79	3.27	424.84	2193.04	3.3
4	167003SURF070100208C4	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167003	1670030000	0	430.70	0.98	115.00	724.78	1.13
5	167004SURF070100208C5	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167004	1670040000	0	301.34	0.68	87.94	421.57	0.7
6	167005SURF070100208C6	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167005	1670050000	0	2158.77	4.91	603.17	3612.59	5.1
7	167006SURF070100208C7	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167006	1670060000	0	563.26	1.29	166.28	820.36	1.31
8	167008SURF070100208C8	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167008	1670080000	0	27270.52	61.98	9403.73	38850.35	58.2
9	167009SURF070100208C9	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167009	1670090000	0	1171.70	2.66	337.56	1434.10	2.7
10	167010SURF070100208C10	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167010	1670100000	0	4414.66	10.03	1247.61	6142.20	10.9
11	167011SURF070100208C11	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167011	1670110000	0	1476.24	3.36	462.46	2368.26	3.4
12	167012SURF070100208C12	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167012	1670120000	0	402.01	0.91	117.41	595.53	0.9
13	167013SURF070100208C13	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167013	1670130000	0	705.78	1.60	206.17	1036.51	1.6
14	167014SURF070100208C14	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167014	1670140000	0	2533.64	5.76	805.24	4955.01	5.5
15	167016SURF070100208C15	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167016	1670160000	0	3491.31	7.93	939.83	6271.54	9.3
16	167017SURF070100208C16	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167017	1670170000	0	555.38	1.26	162.18	775.76	1.2
17	167018SURF070100208C17	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167018	1670180000	0	1523.85	3.48	440.56	2070.49	3.5
18	167019SURF070100208C18	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167019	1670190000	0	3198.31	7.27	933.12	5373.45	7.1
19	167020SURF070100208C19	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167020	1670200000	0	1272.33	2.89	346.12	2731.71	3.3
20	167021SURF070100208C20	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167021	1670210000	0	18411.01	41.84	5162.46	28675.77	47.8
21	167022SURF070100208C21	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167022	1670220000	0	322.61	0.73	96.33	521.92	0.7
22	167023SURF070100208C22	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167023	1670230000	0	15122.94	34.37	5071.47	17594.38	34.4
23	167025SURF070100208C23	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167025	1670250000	0	12413.87	28.21	3464.87	20441.04	29.1
24	167026SURF070100208C24	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167026	1670260000	0	433.13	0.98	108.93	532.57	1.1
25	167027SURF070100208C25	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167027	1670270000	0	565.59	1.29	135.57	800.48	1.6
26	167028SURF070100208C26	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167028	1670280000	0	17443.50	39.64	5269.93	29797.14	42.2
27	167029SURF070100208C27	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167029	1670290000	0	7092.14	16.12	2418.80	10008.74	15.2
28	167030SURF070100208C28	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167030	1670300000	0	1081.68	2.46	300.03	1890.73	2.6
29	167031SURF070100208C29	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167031	1670310000	0	3205.14	7.28	900.39	8455.29	7.7
30	167032SURF070100208C30	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167032	1670320000	0	565.50	1.29	161.55	791.63	1.3
31	167033SURF070100208C31	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167033	1670330000	0	33530.50	76.21	11521.29	42577.33	72.7
32	167034SURF070100208C32	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167034	1670340000	0	8768.29	19.93	2612.59	12269.12	20.6
33	167035SURF070100208C33	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167035	1670350000	0	186.08	0.42	54.45	258.76	0.4
34	167036SURF070100208C34	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167036	1670360000	0	1350.84	3.07	405.20	1925.76	3.1
35	167037SURF070100208C35	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167037	1670370000	0	133.04	0.30	38.80	187.63	0.3
36	167038SURF070100208C36	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167038	1670380000	0	563.01	1.28	183.85	1108.32	1.2
37	167039SURF070100208C37	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167039	1670390000	0	1572.26	3.57	486.73	2559.93	3.6
38	167040SURF070100208C38	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167040	1670400000	0	1466.20	3.33	427.82	2270.80	3.3
39	167041SURF070100208C39	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167041	1670410000	0	342.38	0.78	81.57	553.37	1.0
40	167043SURF070100208C40	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430117	0	256.47	0.58	46.39	539.79	0.5
41	167043SURF070100208C41	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430306	0	11.05	0.03	2.52	24.62	0.0
42	167043SURF070100208C42	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430307	0	336.65	0.77	76.66	749.87	0.9
43	167043SURF070100208C43	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430308	0	173.75	0.39	39.57	387.02	0.5
44	167043SURF070100208C44	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430501	0	1436.29	3.26	268.06	3071.59	3.3
45	167043SURF070100208C45	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430502	0	269.67	0.61	61.41	600.67	0.7
46	167043SURF070100208C46	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430504	0	352.27	0.80	63.73	748.99	0.8
47	167043SURF070100208C47	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430505	0	287.40	0.65	51.99	611.70	0.6
48	167043SURF070100208C48	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430506	0	130.70	0.30	23.85	280.68	0.3
49	167043SURF070100208C49	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430601	0	583.09	1.33	105.46	1227.22	1.3
50	167043SURF070100208C50	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430602	0	365.56	0.83	86.11	769.38	0.8
51	167043SURF070100208C51	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430603	0	217.02	0.49	39.25	456.76	0.5
52	167043SURF070100208C52	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430604	0	779.94	1.77	143.15	1647.00	1.8
53	167043SURF070100208C53	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430703	0	1034.69	2.35	187.13	2177.68	2.3
54	167043SURF070100208C54	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430906	0	119.74	0.27	23.96	260.62	0.3
55	167043SURF070100208C55	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430907	0	823.93	1.87	158.71	1770.69	2.0
56	167043SURF070100208C56	070100	208	Emissions linéaires	non	transport routier	167043	1670430908	0	266.05	0.61	114.16	1147.13	1.1

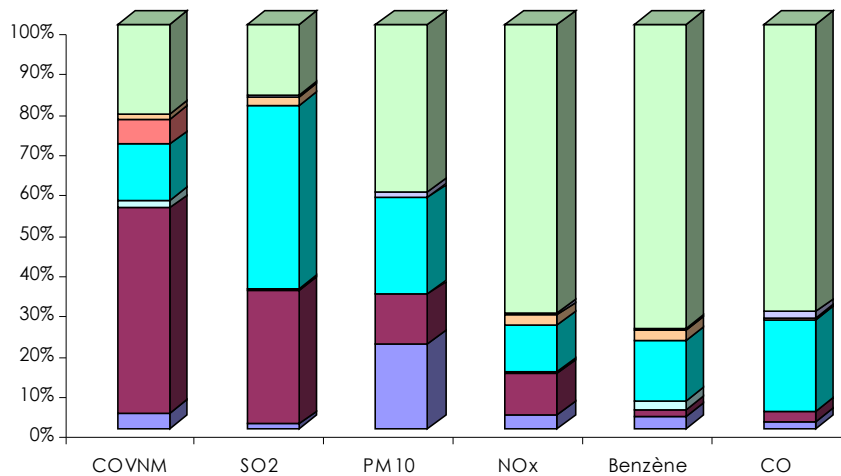
Prêt

Somme=0.21

NUM

Fich2Emissair



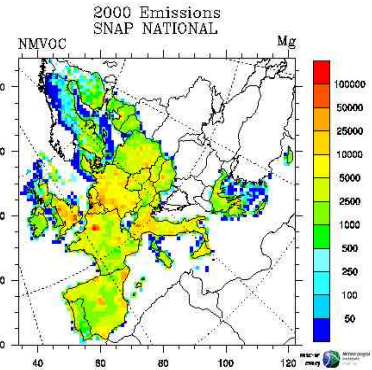


- Polluant**
- Agriculture
 - Industrie
 - Nature
 - Production/distribution énergie
 - Résidentiel/tertiaire
 - Sylviculture
 - Traitement des déchets
 - Transports non routiers
 - Transports routiers

MyEmiss'Air A2004_V2006_V3			
Secteur ASPA	Benz kg/an	NOx kg/an	PM10 kg/an
Agriculture	45 087	6 409 587	3 129 607
Industrie	12 633	7 183 982	1 436 159
Nature	0	0	0
Production/distribution énergie	6 836	1 190 070	79 688
Résidentiel/tertiaire	56 641	3 410 117	2 649 478
Sylviculture	0	39 927	0
Traitement des déchets	4 888	1 142 803	28 600
Transports non routiers	6 122	1 312 275	176 283
Transports routiers	198 555	25 058 809	2 316 789
Total	330 760	45 747 571	9 816 603

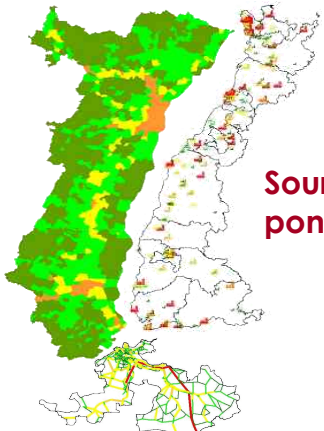


Spéciation COVNM et PM



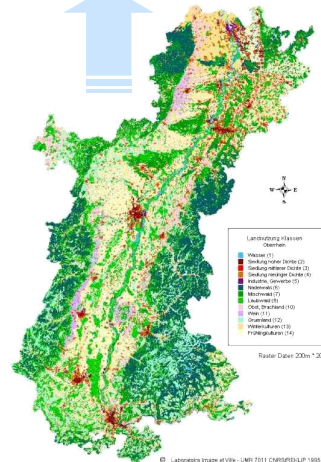
Limites zone (EMEP)

Sources
surfaciques

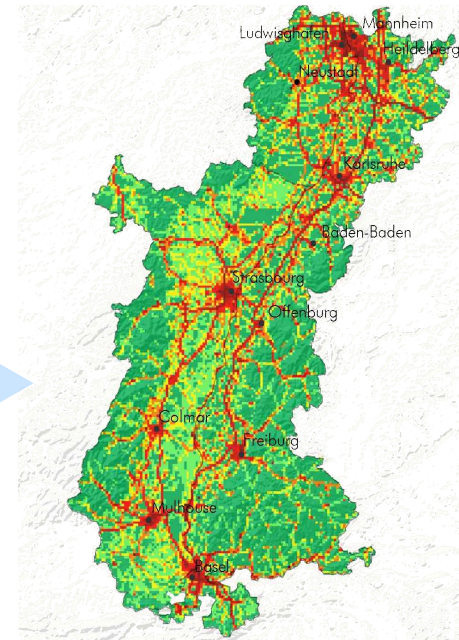


Sources
ponctuelles

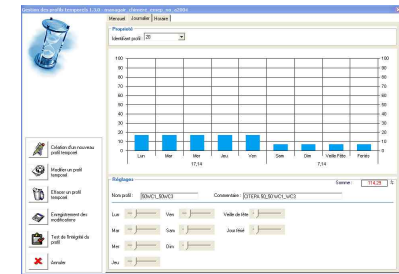
Sources
linéaires



Distribution spatiale (CLC)



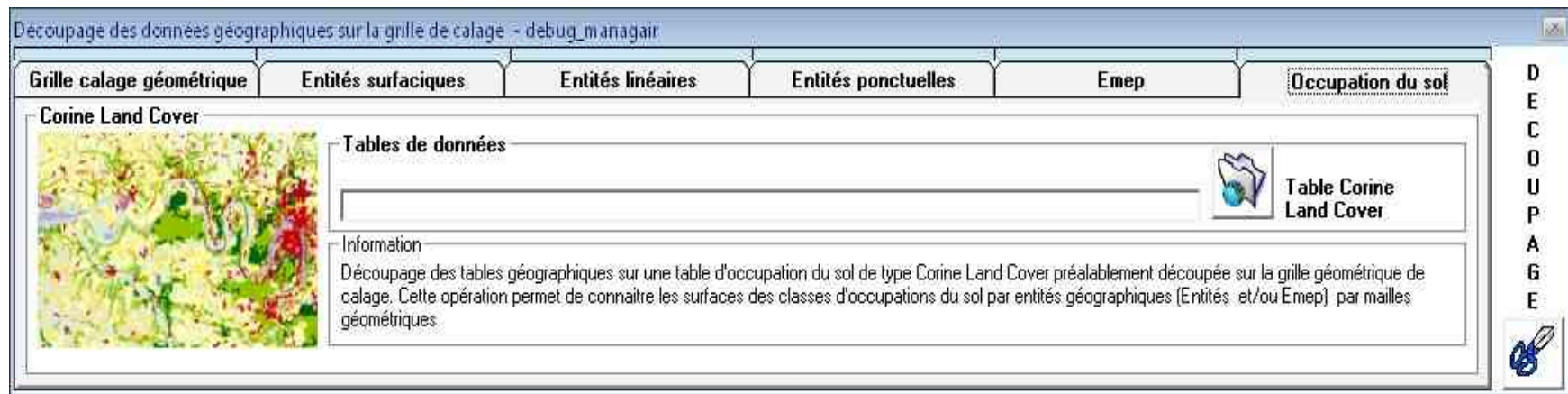
Cadastre des émissions
horaire et « spécié »



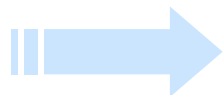
Distribution temporelle



Le découpage des entités géographiques sur l'occupation du sol :



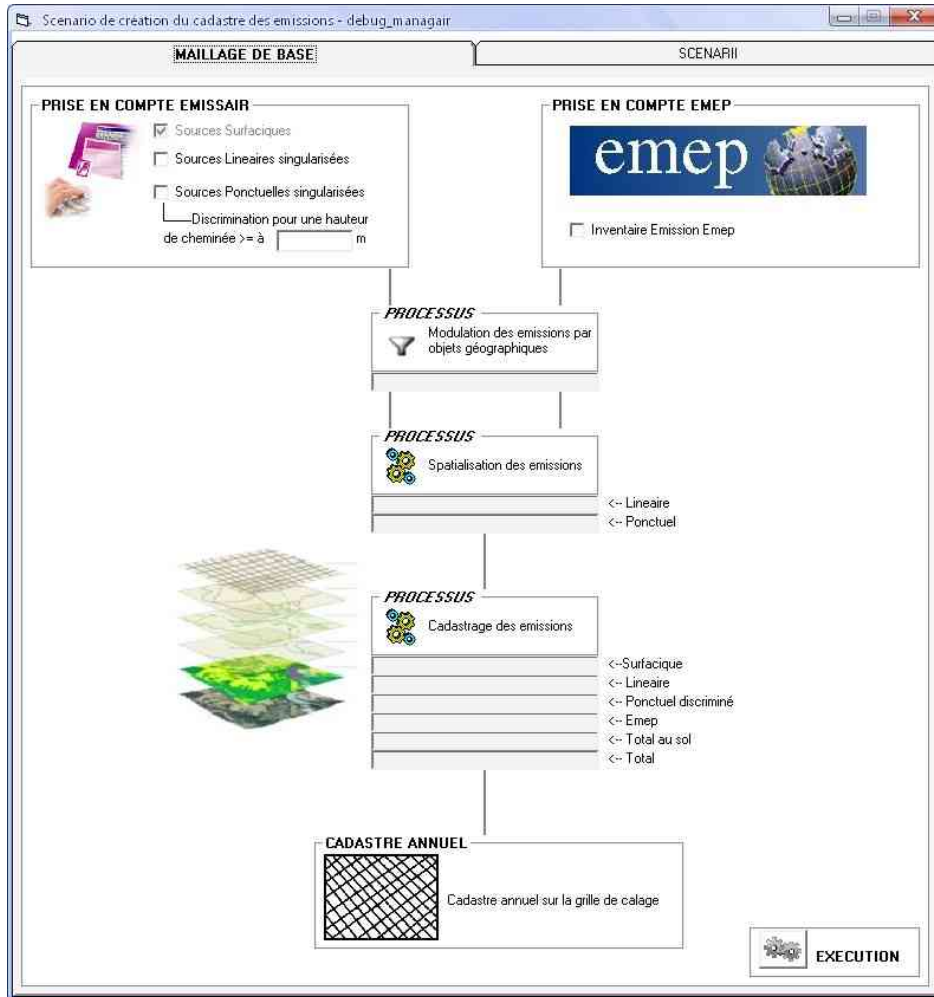
Manag'Air s'occupe de tout.....



- Permet de travailler sur des grilles non régulières
- Retranche les zones couvertes par les entités surfaciques à la grille Emep
- Gère les « manques » dans l'occupation du sol grâce au niveau dans la CLC
- Replace les entités linéaires et ponctuelles sur la grille de calage et les situent par rapport aux entités surfaciques

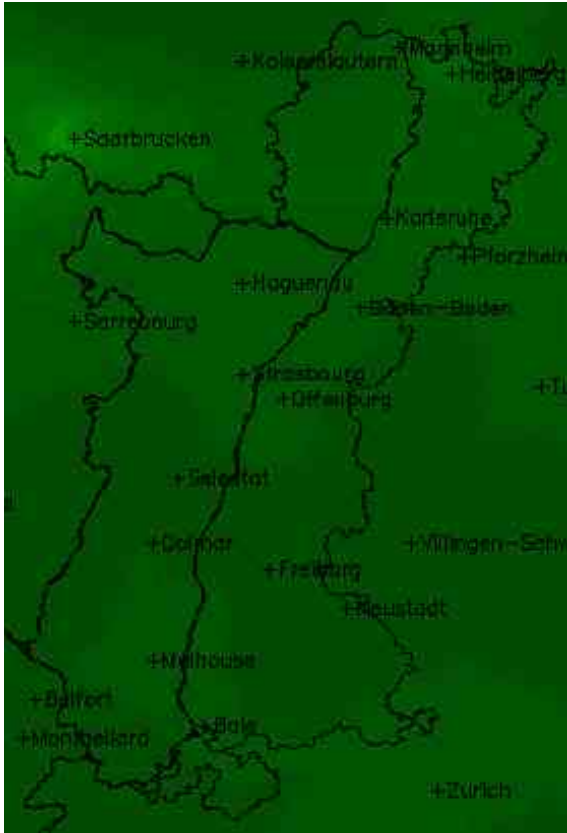


Réalisation du cadastre annuel sur la grille de calage...





Export du cadastre au format d'entrée Chimere

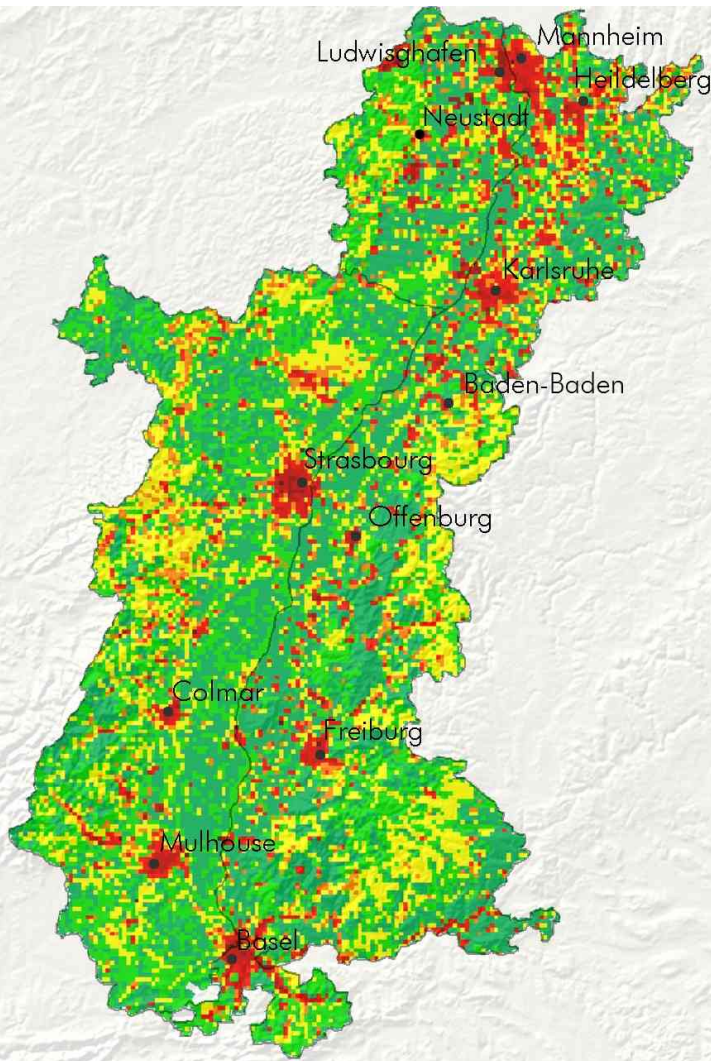


**Chimere avec grille
emi EMEP**

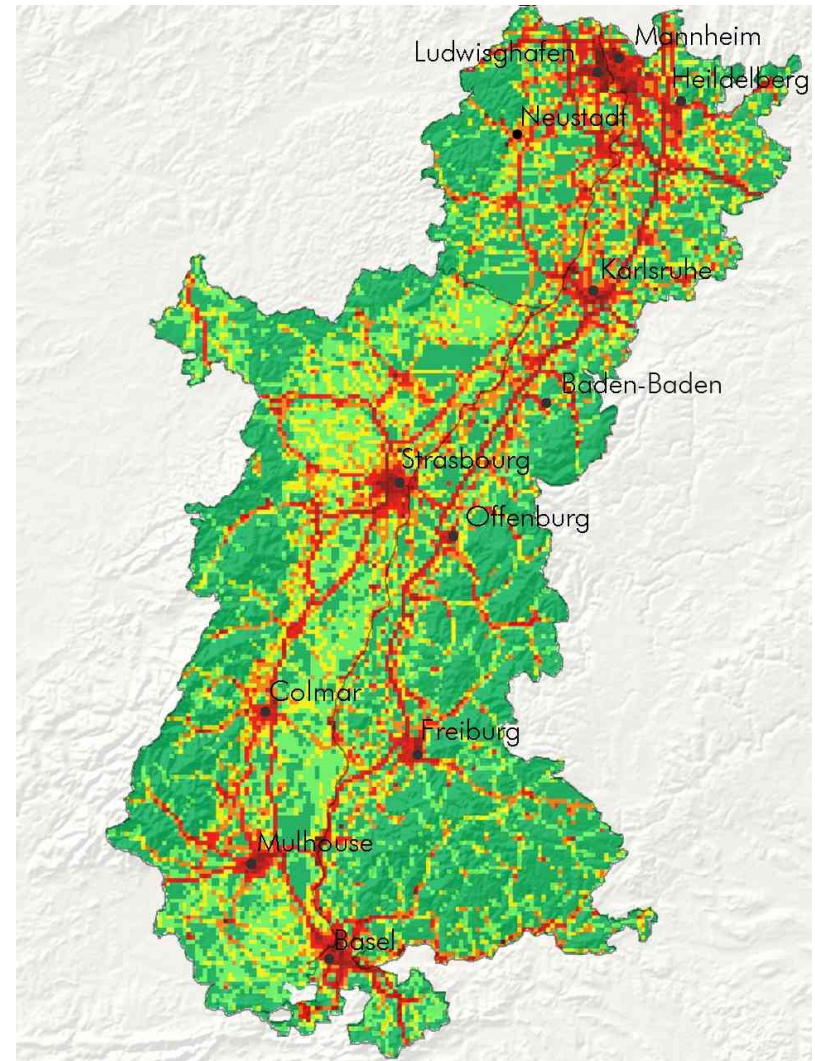
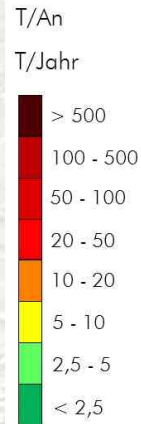


**Chimere avec grille
emi ASPA**

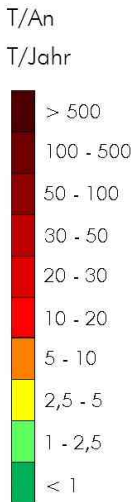




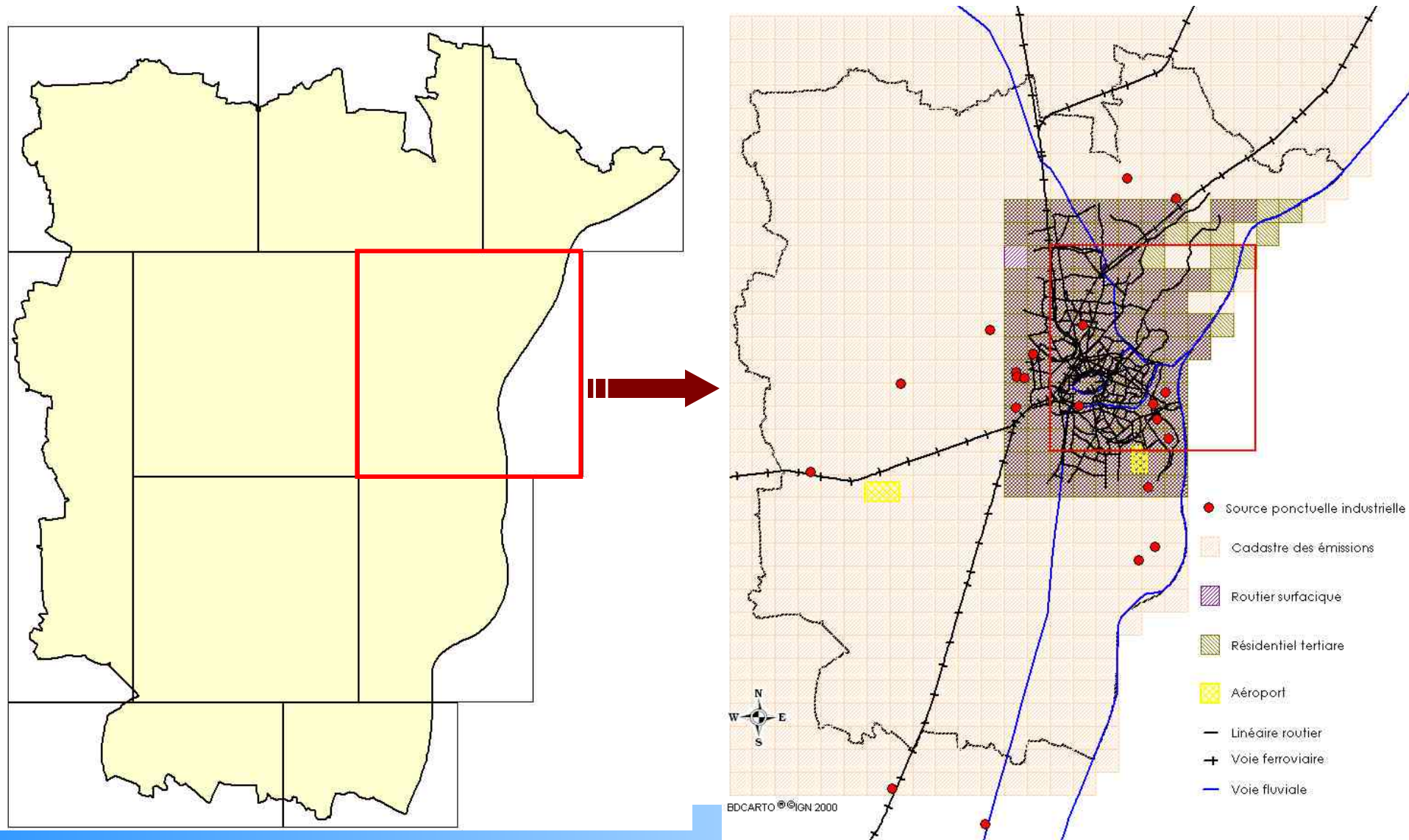
COVNM



NOx



Intégration des données d'entrée



Résultats NO pour l'année 2000

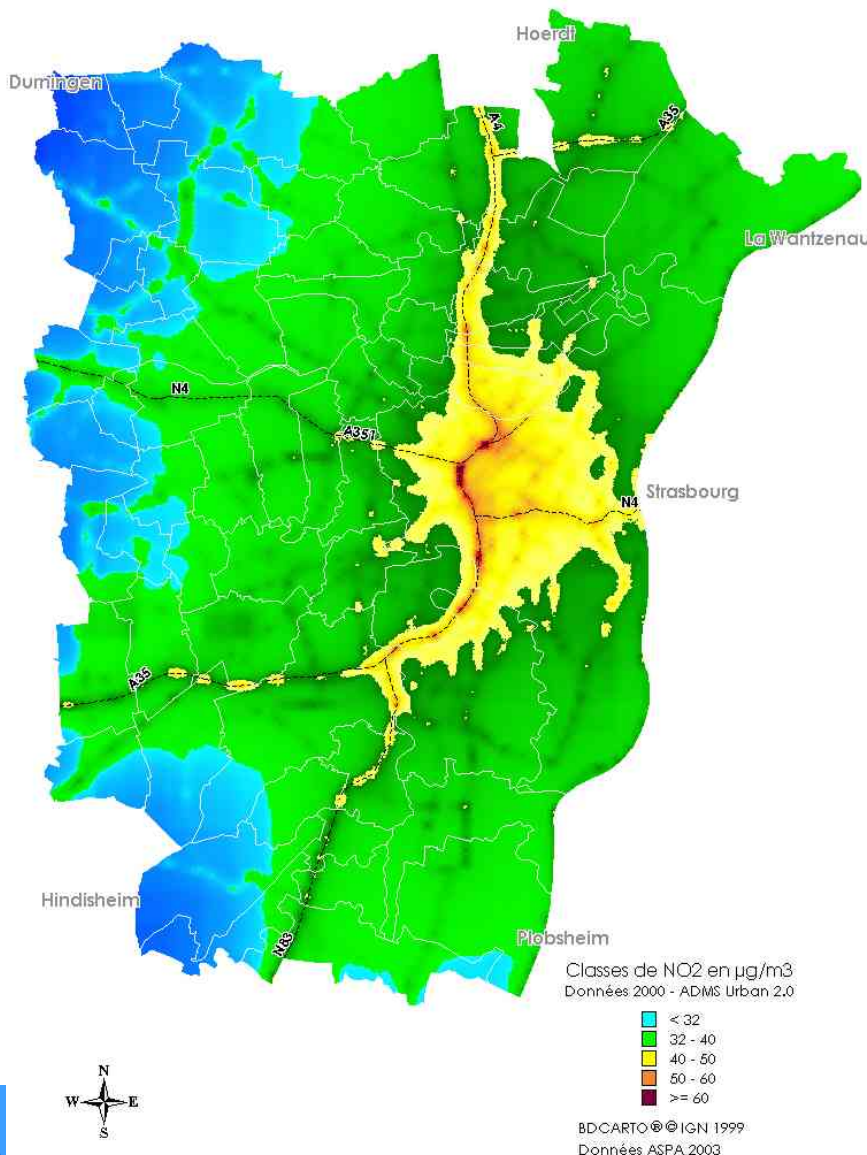
Comparaisons aux stations

- Ecart faible en milieu urbain
- Bon résultats en périphérie de Strasbourg

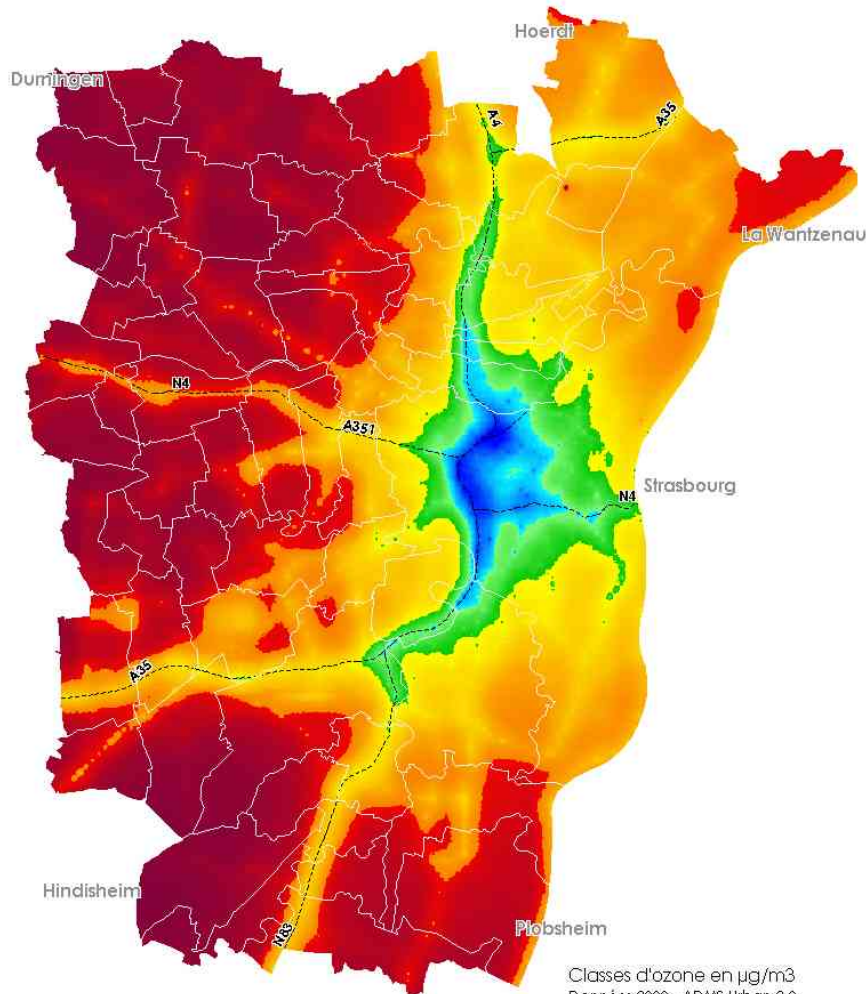
Station	Mesure station	Résultats ADMS
STG Illkirch	43	43
STG Nord	32	42
STG Ouest	30	36
STG Reichstett	38	37
STG Clemenceau	66	52
STG Centre	41	44
STG Centre2	48	45
STG Est	38	44

Comparaisons aux normes

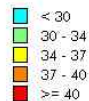
- 10% de la zone dépasse la valeur limite 2010 de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ touchant environ la moitié de la population
- 0,2% de la zone dépasse la valeur limite 2000 de $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$



Résultats Ozone pour l'année 2000



Classes d'ozone en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Données 2000 - ADMS Urban 2.0



BDCARTO © IGN 1999
Données ASPA 2003

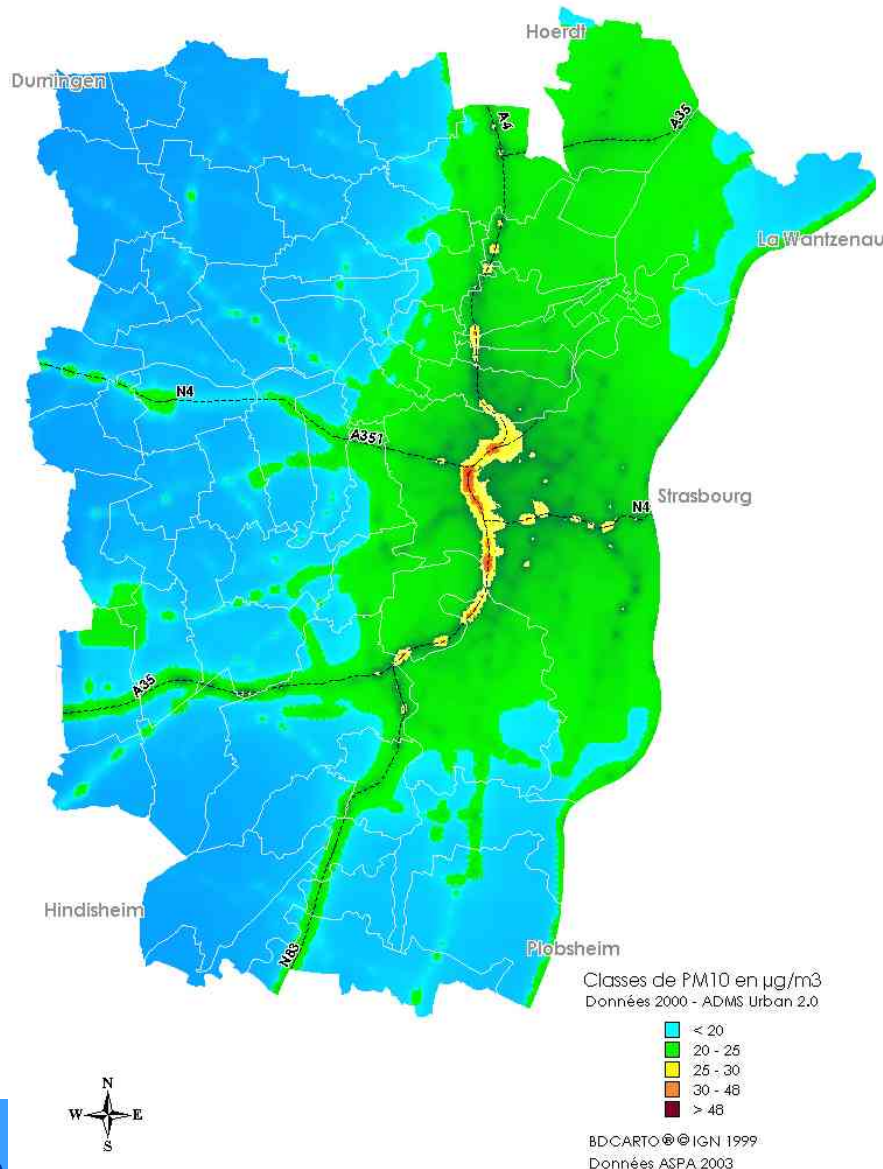


Comparaisons aux stations

- Ecart faible
- Sous estimation des concentrations sauf sur STG Sud

Station	Mesure station	Résultats ADMS
STG Ouest	42	38
STG Sud	36	38
STG Nord	36	33
STG Centre	31	31
STG Centre2	36	30
STG Est	34	31

Résultats particules pour l'année 2000



Comparaisons aux stations

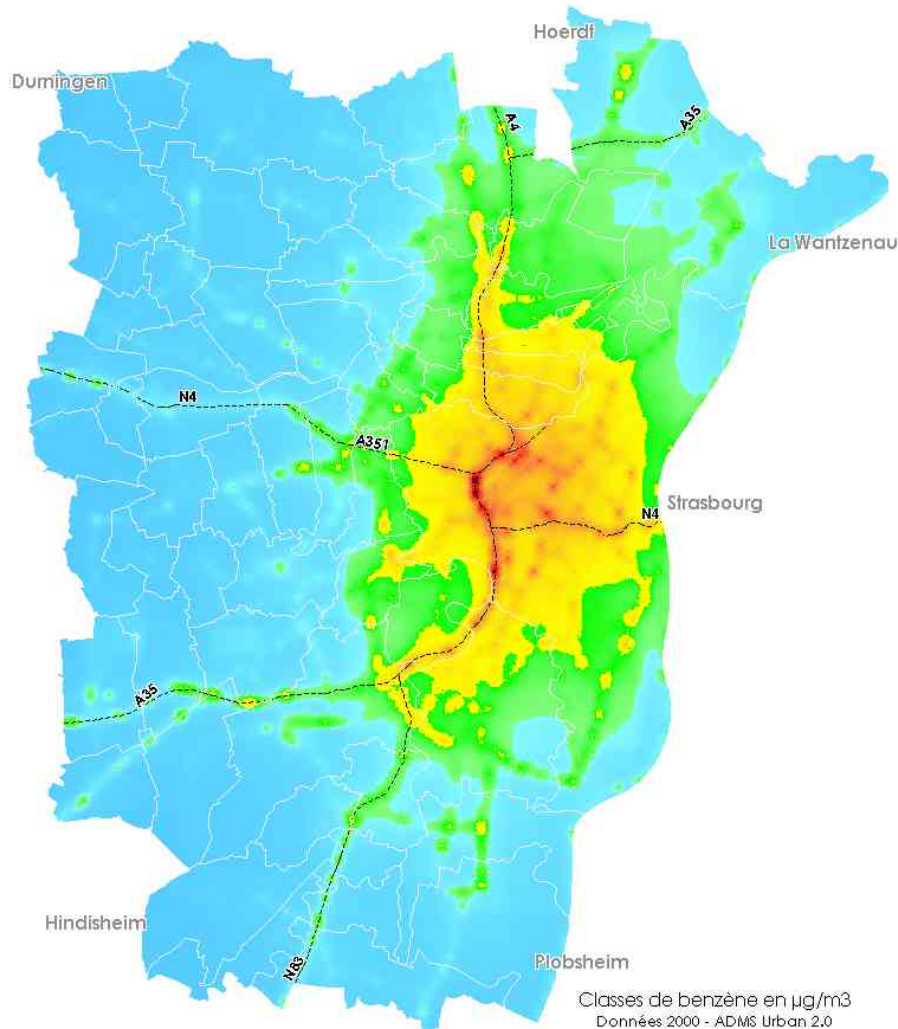
- Ecart des résultats de 1 à 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Station	Mesure station	Résultats ADMS
STG Illkirch	20	22
STG Nord	20	22
STG Centre	22	22
STG Clémenceau	26	26
STG Est	20	22

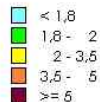
Comparaisons aux normes

- 0,2% de la zone dépasse l'objectif de qualité de l'air de $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- 0,1% de la zone dépasse la valeur limite 2000 de $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Résultats benzène pour l'année 2000



Classes de benzène en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Données 2000 - ADMS Urban 2,0



BDCARTO®© IGN 1999
Données ASPA 2003

Comparaisons aux stations

- Bonne adéquation des résultats par rapport aux mesures

Station	Mesure station	Résultats ADMS
STG Clemenceau	3,2	3,6

Comparaisons aux normes

- 13% de la zone dépasse l'objectif de qualité de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ touchant plus de la moitié de la population de la zone d'étude
- 0,1% de la zone dépasse la valeur limite 2005 de $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Panache de pollution

DELIMITATION IMPACT PANACHE INDUSTRIEL :

Quelle zone de dépassement de norme pour une information ciblée et efficace ?

(AP information en prox. raffinerie)

SO₂ Valeurs horaires

