

# **PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL DU PAYS DU HAUT-DOUBS**

## **2° 3- ETAT DES LIEUX - DIAGNOSTIC DE LA QUALITE DE L'AIR SUR LE PAYS DU HAUT-DOUBS**



*Réalisation : Pays du Haut-Doubs*

## 2-3 ° Etat des lieux de la qualité de l'air

1° - Les différents types de polluants.....	P.3
2° - Nombre de jours avec indices de qualité de l'air médiocre ou mauvais .....	P.9
3° - Les émissions de polluants du secteur agriculture.....	P.12
4° - Les émissions de polluants du secteur industrie de l'énergie.....	P.16
5° - Les émissions de polluants du secteur industries manufacturières.....	P.18
6° - Les émissions de polluants du secteur tertiaire.....	P.21
7° - Les émissions de polluants du secteur résidentiel.....	P.25
8° - Les émissions de polluants du secteur transports routiers.....	P.29
9° - Les émissions de polluants du secteur transports non routiers.....	P.32
10° - Les émissions de polluants du secteur traitement des déchets.....	P. 34
11° - Evolution des émissions de polluants (2008-2014).....	P.38

# 1° - Les différents types de polluants :

## 1-1° - Dioxyde de carbone :

Le dioxyde de carbone aussi appelé gaz carbonique est un gaz incolore et inodore. Composé d'un atome de carbone et de 2 atomes d'oxygène, sa formule chimique est CO<sub>2</sub>.

### - Sources:

Air ambiant: toute combustion produit du dioxyde de carbone. Dans l'air ambiant, celui-ci est induit principalement par la combustion des combustibles d'origine fossile ou biomasse, dans les secteurs résidentiels et tertiaire, transports et industriels. Il est aussi émis naturellement par la respiration des êtres vivants, la décomposition de la matière organique, les feux.

Air intérieur: dans la maison la principale source après les installations de combustion est l'homme. L'air expiré contient environ 4% de CO<sub>2</sub>, la concentration dans une pièce dépendra donc du nombre de personnes présentes, du volume de la pièce et de la qualité de la ventilation.

### - Effets:

Santé: le dioxyde de carbone n'est pas toxique. Néanmoins dès que sa concentration dans l'air augmente, ce gaz peut provoquer de nombreuses réactions, telles une modification du rythme respiratoire chez les personnes fragiles ou ayant des insuffisances respiratoires pour une concentration de l'ordre de 0,1% dans l'air, voire des crises d'asthme pour des concentrations supérieures.

Environnement: le dioxyde de carbone est un gaz à effet de serre, le deuxième plus important dans l'atmosphère après la vapeur d'eau. Absorbant dans le domaine infra-rouge il contribue à bloquer le renvoi de l'énergie thermique vers l'espace, reçue au sol sous l'effet du rayonnement solaire.

### - Emissions en Région:

Le CO<sub>2</sub> est émis par la nature pour 36%, le résidentiel pour 34%, l'industrie pour 16%, le traitement des déchets pour 7%, la prod/distribution d'énergie pour 4% et l'agriculture pour 2%

- **Contribution à l'effet de serre en France :** il contribue pour 74% devant le CH<sub>4</sub> pour 12%, le N<sub>2</sub>O pour 12% et les gaz fluorés pour 3%

## 1-2° - Le Protoxyde d'Azote :

Inclus traditionnellement dans les Nox (oxydes d'azote) le protoxyde d'azote, appelé également oxyde nitreux, est un gaz oxygéné de l'azote. Ce gaz incolore et ininflammable est stable dans les basses couches de l'atmosphère mais décomposé dans les couches plus élevées (stratosphère) par les réactions chimiques impliquant la lumière du soleil. Composé de 2 atomes d'azote et d'un atome d'oxygène, sa formule chimique est N<sub>2</sub>O.

### - Sources:

Air ambiant. l'agriculture est la principale source d'émission de protoxyde d'azote, en particulier du fait de l'épandage des fertilisants minéraux et d'origine animale (engrais, fumier, lisier, résidus de récolte ..). une petite partie des émissions de ce gaz est attribuée au trafic routier (en particulier les véhicules équipés de pots catalytiques) et à quelques procédés industriels (fabrications d'acides, de nylon...). Enfin le protoxyde d'azote connaît des applications dans le domaine agroalimentaire ou il est utilisé comme gaz propulseur, notamment dans les bonbonnes de crème chantilly, ou comme agent conservateur de la viande. Il peut également être émis de manière naturelle par le sol et les océans.

### - Effets:

Santé: aussi connu sous le nom de gaz hilarant, le protoxyde d'azote est d'usage très courant en médecine, pour ses propriétés anesthésiques et analgésiques? A forte dose, il peut provoquer des effets neurologiques (pertes de mémoire, hallucinations, dépendances, vertiges..) et entraîner jusqu'à l'asphyxie par manque d'oxygène.

Environnement: le protoxyde d'azote est le quatrième plus important gaz à effet de serre après la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone et le méthane.

### - Emissions en Région:

Le Protoxyde d'azote est émis par l'agriculture à 90% puis la nature, le résidentiel et traitement des déchets pour 3% chaque et l'industrie pour 1%.

### - Contribution à l'effet de serre en France :

Le N<sub>2</sub>O contribue pour 12%, 74% pour le CO<sub>2</sub> devant le CH<sub>4</sub> pour 12%,et les gaz fluorés pour 3%

## 1-3° - Le méthane :

Le méthane est le plus simple des hydrocarbures et le plus petit de la familles des alcanes, composés constitués uniquement d'atomes de carbone et d'hydrogène. C'est un gaz incolore, inodore et inflammable. Composé d'un atome de carbone et de 4 atomes d'hydrogène sa formule chimique est CH<sub>4</sub>

### **- Sources:**

Air ambiant: d'énormes quantités de méthane sont enfouies dans le sous-sol, plus précisément dans les combustibles fossiles: charbon, pétrole, gaz naturel... L'exploitation minière, la distribution et la manipulation de ces combustibles constituent la majeure partie des émissions. Le méthane se dégage naturellement des zones humides peu oxygénées comme les marais, les rizières ou encore certains sols longuement inondés. Nos déchets contiennent de grandes quantités de matière organique: petits morceaux d'aliments, journaux, feuilles mortes.. leur fermentation, en absence d'oxygène du fait de l'accumulation ou l'enfouissement des ordures ménagères dans les décharges, conduit à la formation de méthane. Enfin celui-ci se forme aussi dans l'estomac (par fermentation gastro-entérique) et le tube digestif de nombreux animaux.

### **- Effets:**

Environnement: le méthane est un gaz à effet de serre. C'est le troisième plus important gaz à effet de serre à contribuer au réchauffement de la planète après la vapeur d'eau et le dioxyde de carbone. Son potentiel de réchauffement global (PRG) est de 21, c'est à dire qu'il a un impact sur l'effet de serre environ 21 fois plus puissant que le dioxyde de carbone.

### **- Emissions en Région:**

Le méthane est émis à 77% par l'agriculture, 10% par le traitement des déchets, 6% par le résidentiel tertiaire, 5% par la nature , 2% par la production d'énergie et 1% par l'industrie.

### **- Contribution à l'effet de serre en France :**

Le N2O contribue pour 12%, 74% pour le CO2 devant le CH4 pour 12%, et les gaz fluorés pour 3%

## **1-4° - Dioxyde de soufre**

Le dioxyde de soufre est un gaz incolore qui se signale par une odeur forte, désagréable et suffocante à partir d'un certain niveau de concentration. Composé d'un atome de soufre et de 2 atomes d'oxygène sa formule chimique est SO<sub>2</sub> :

### **- Sources:**

Air ambiant: le dioxyde de soufre est formé principalement lors du brûlage de combustibles fossiles soufrés: charbon, lignite, coke de pétrole, fioul lourd, fioul domestique, gazole... Tous les utilisateurs de ces combustibles sont concernés . Les sources principales sont les centrales thermiques, les grosses installations de combustions industrielles et les unités de chauffage individuel et collectif. Quelques procédés industriels émettent également des

oxydes de soufre: extraction et raffinage du pétrole, production d'acide sulfurique, grillage de minerais, production de pâte à papier,... La part des transports est faible et baisse avec la suppression progressive du soufre dans les carburants. Le dioxyde de soufre peut également provenir de sources naturelles comme les volcans, les océans, des végétaux lors de leur combustion soit de leur putréfaction.

Air intérieur: le dioxyde de soufre peut se former lors de la combustion dans les appareils de chauffage fonctionnant aux combustibles fossiles soufrés, telles les chaudières à fioul. Certains produits, tels la cigarette ou l'encens, sont sources de dioxyde de soufre dès lors qu'ils se consomment.

#### **- Effets:**

Santé: le dioxyde de soufre est un gaz irritant, notamment pour l'appareil respiratoire mais aussi pour les yeux, la peau et les muqueuses. Les fortes pointes de pollution peuvent déclencher une gêne respiratoire chez les personnes sensibles (asthmatiques, jeunes enfants,...) . L'obstruction des bronches ainsi qu'une diminution momentanée ou durable du débit respiratoire sont les principaux effets d'une intoxication au dioxyde de soufre. Elles peuvent être mortelles si le dioxyde de soufre est inhalé en grande quantité. Aux concentrations habituellement observées dans l'environnement, une très grande proportion du dioxyde de soufre inhalée est arrêtée par les sécrétions muqueuses du nez et des voies respiratoires supérieures.

Environnement: dans l'atmosphère, le dioxyde de soufre se transforme principalement en acide sulfurique, qui se dépose au sol et sur la végétation, par le biais des pluies acides. Il contribue ainsi, en association avec d'autres polluants comme les oxydes d'azote, à l'acidification des sols, au dépérissement forestier et à la dégradation du patrimoine bâti.

#### **- Emissions en Région:**

Le dioxyde de soufre est émis à 67% par l'industrie, 20% par le résidentiel-tertiaire, 5% par la production d'énergie, 3% par l'agriculture, 3% par la nature et 1% par le traitement des déchets.

### **1-5° - Les oxydes d'azote :**

Les Nox sont principalement émis lors des phénomènes de combustion. Les sources principales sont les transports, l'industrie, l'agriculture, la transformation d'énergie et le chauffage. Certains procédés industriels, tel la production d'acide nitrique, la fabrication d'engrais ou encore le traitement de surface, introduisent des oxydes d'azote dans l'atmosphère. Les sources naturelles sont, à l'échelle planétaire, les orages, les éruptions volcaniques, les feux de forêts et les activités bactériennes qui produisent de très grandes quantités d'oxyde d'azote. Toutefois, en raison de la répartition de ces émissions sur la surface terrestre, les concentrations atmosphériques naturelles d'oxydes d'azote demeurent très faibles par comparaison aux sources relatives à l'industrie humaine.

### **- Sources:**

Air intérieur: à l'intérieur des locaux, les appareils à combustion (chauffage, cuisson, production d'eau chaude) sont les principaux émetteurs d'oxydes d'azote. L'air extérieur constitue une source d'apports en oxydes d'azote dans l'habitat, les bureaux, les habitacles des véhicules et tout autre espace clos.

### **- Effets:**

Santé: le dioxyde d'azote est un gaz irritant qui pénètre dans les plus fines ramifications des voies respiratoires. Il peut entraîner une altération de la fonction respiratoire, une hyperréactivité bronchitique chez l'asthmatique et un accroissement de la sensibilité des bronches aux infections chez l'enfant.

Environnement: le dioxyde d'azote participe au phénomène des pluies acides, et contribue ainsi à l'appauvrissement des milieux naturels et à la dégradation des bâtiments. Il est impliqué dans la formation d'oxydants photochimiques (tel l'ozone de la basse atmosphère) en tant que précurseur, et donc indirectement à l'accroissement de l'effet de serre.

### **- Emissions en Région:**

Les oxydes d'azote proviennent de la nature à 58%, l'agriculture pour 22% l'industrie pour 11%, le résidentiel-tertiaire pour 8% le traitement des déchets pour 1%

## **1-6° - Les composés organiques volatils :**

Un composé organique volatil (COV) est un gaz ou vapeur contenant au moins un atome de carbone associé à d'autres atomes, tels l'hydrogène, l'oxygène, l'azote, le soufre, les halogènes, le phosphore ou le silicium. Les COV regroupent de nombreuses espèces parmi lesquelles des hydrocarbures volatils, des composés carbonylés. Les propriétés physico-chimiques de ces composés permettent de les trouver à l'état de vapeur dans l'atmosphère. A titre d'exemple: benzène, toluène, xylènes, benzopyrène, méthane, butane, propane, formaldéhyde, éthanol...

### **- Sources:**

Air ambiant: les sources de COV sont très nombreuses. Parmi les plus courantes en lien avec l'activité humaine:

. certains procédés industriels impliquant la mise en oeuvre de solvants (chimie de base et chimie fine, parachimie, dégraissage des métaux, application de peinture, imprimerie, colles et adhésifs, caoutchouc, produits d'entretien, parfums et cosmétiques...).

. d'autres procédés industriels n'impliquant pas de solvants (raffinage du pétrole, production de boissons alcoolisées, de pain...).

. l'utilisation de combustibles dans des installations de combustion de l'industrie et du secteur résidentiel/tertiaire.

Les COV sont également émis de manière naturelle, avec des émissions par les plantes ou certaines fermentations. Les forêts, la végétation méditerranéenne ou encore certaines aires cultivées, par exemple, sont fortement émettrices.

Air intérieur: les composés organiques entrent dans la composition des carburants mais aussi de nombreux produits et matériaux courants:

- . matériaux d'ameublement et de décoration: panneaux de bois aggloméré, peintures, papiers peints, revêtements de sol, tapis...
- . produits de bricolage: peintures, laques, encres, colles, dissolvants..
- . produits d'entretien: détachants, désodorisants, pesticides, nettoyeurs multi-usages...
- . produits de consommation: cosmétiques, dissolvants....

Ils peuvent être émis lors de leur stockage comme lors de leur utilisation.

Les activités nécessitant une combustion sont aussi sources de COV: chauffage, cuisson, tabagisme..

#### **- Effets:**

Santé: les effets des COV sont très variables selon la nature du polluant considéré: ils vont d'une certaine gêne olfactive à des effets mutagènes et cancérogènes (benzène, benzopyrène, perchloroéthylène) en passant par des irritations diverses et une diminution de la capacité respiratoire.

Environnement: les composés organiques volatils sont des précurseurs, avec les oxydes d'azote, de l'ozone troposphérique.

#### **- Emissions en Région:**

les composés organiques volatils proviennent de la sylviculture pour 45%, du résidentiel-tertiaire pour 16%, de l'agriculture pour 15%, de l'industrie pour 15% de la nature pour 8% et du traitement des déchets pour 1%



## 2° - Nombre de jours avec indices de qualité de l'air médiocre ou mauvais - Qualité de l'air 2017

Nombre de jours avec un indice de qualité de l'air médiocre (indice 6 à 7) ou mauvais (indice supérieur à 8)

Concentration annuelle moyenne de PM2.5 ug/m3 - Concentration annuelle de NO2 ug/m3 - Concentration annuelle moyenne PM10 ug/m3

Source : ATMO

### Communes de la CC du Grand Pontarlier

Communes	Indice qualité de l'air	Concentration annuelle moyenne de PM2.5	Concentration annuelle moyenne de NO2	PM10
Chaffois	5	7	6	11
Cluse et Mijoux	4	6	5	10
Dommartin	5	8	8	12
Doubs	4	7	8	11
Granges-Narboz	4	7	6	11
Houtaud	5	8	8	12
Pontarlier	4	6	6	10
Sainte-Colombe	4	7	6	11
Verrières de Joux	4	6	5	10
Vuillecin	4	7	8	11
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>11</b>

### Communes de la Cc de Frasne-Dugeon

Communes	Indice qualité de l'air	Concentration annuelle moyenne de PM2.5	Concentration annuelle moyenne de NO2	PM10
Bannans	4	7	6	11
Bonnevaux	5	6	5	10
Bouverans	5	6	5	10
Boujailles	5	6	5	11
Bulle	4	7	6	11
Courvières	5	6	5	11
Dompierre Tilleuls	5	7	6	11
Frasne	5	6	5	11
Rivière Dugeon	4	7	6	10
Vaux et Chantegrue	4	6	5	10
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>11</b>

Communes de la CC Altitude 800

Communes	Indice qualité de l'air	Concentration annuelle moyenne de PM2.5	Concentration annuelle moyenne de NO2	PM10
Arc sous Montenot	5	7	5	11
Bians les Usiers	5	7	6	11
Chapelle d'Huin	5	7	6	11
Evilers	5	7	6	11
Gevresin	5	7	6	11
Goux les Usiers	5	7	6	11
Levier	5	7	6	11
Septfontaines	4	7	6	11
Sombacour	5	7	6	11
Villeneuve d'Amont	5	7	6	11
Villers sous Chalamont	5	6	5	11
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>11</b>

Communes de la CC de Montbenoit

Communes	Indice qualité de l'air	Concentration annuelle moyenne de PM2.5	Concentration annuelle moyenne de NO2	PM10
Les Alliés	4	6	5	10
Arçon	4	7	7	10
Arc sous Cicon	5	7	6	11
Aubonne	5	7	7	11
Bugny	4	7	7	11
La Chaux de Gilley	4	6	6	11
Gilley	4	7	6	11
Hauterive la Fresse	4	6	5	10
La Longeville	4	7	6	11
Maisons du Bois Liévremont	4	6	6	10
Montbenoit	4	6	6	10
Montflovin	4	6	6	11
Ouhans	5	7	6	11
Renedale	5	7	6	11
Saint-Gorgon	4	7	7	11
Ville du Pont	4	6	6	10
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>11</b>

## Communes de la CC Lacs et Montagnes

Communes	Indice qualité de l'air	Concentration annuelle moyenne de PM2.5	Concentration annuelle moyenne de NO2	PM10
Brey-Maison du Bois	4	6	5	10
Chapelle des Bois	4	6	4	10
Chatelblanc	5	6	4	10
Chaux-Neuve	4	6	4	10
Le Cruzet	4	6	5	10
Fourcatier	4	6	5	10
Les Fourgs	4	6	5	10
Gellin	4	6	4	10
Les Grangettes	4	6	6	11
Jougne	4	6	4	10
Labergement St Marie	4	6	5	10
Les Longevilles	4	6	4	10
Hôpitaux Neufs	4	6	5	10
Hôpitaux Vieux	4	6	5	10
Malbuisson	4	6	5	10
Malpas	4	6	5	11
Métabief	4	6	5	10
Montperreux	4	6	5	10
Mouthe	5	6	4	10
Oye et Pallet	4	6	5	10
Petite-Chaux	5	6	4	10
La Planée	4	6	5	10
Les Pontets	5	6	5	10
Reculfoz	5	6	5	10
Remoray-Bougeons	5	6	5	10
Rochejean	4	6	4	10
Rondefontaine	5	6	5	10
Saint-Antoine	4	6	5	10
Saint-Point	4	6	5	11
Sarrageois	5	6	4	10
Touillon-Loutelet	4	6	5	10
Les Villedieu	4	6	4	10
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>10</b>

## Total Pays du Haut-Doubs

EPCI	Indice qualité de l'air	Concentration annuelle moyenne de PM2.5	Concentration annuelle moyenne de NO2	PM10
Grand Pontarlier	4	6	7	11
Montbenoit	4	7	6	11
Frasne-Drugeon	4	6	5	11
Altitude 800	5	7	6	11
Lacs et Montagnes	4	6	5	10
<b>Total Pays</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>11</b>

L'observations des données sur la qualité de l'air sur le Pays du Haut-Doubs fait ressortir les enseignements suivants :

- de manière générale la qualité de l'air est satisfaisante avec un indice global sur le territoire de 4. Ce niveau de 4 concerne 50 communes et atteint 5 pour 29 autres ;
- Le niveau de concentration annuelle moyenne de PM2,5 est de 6 pour l'ensemble du territoire atteignant 7 pour 22 communes ;
- le niveau de concentration annuelle moyenne de NO2 est de 6 sur l'ensemble du territoire. Il varie entre 4 et 8 selon les communes ;
- enfin le niveau de concentration de PM10 est de 11 avec un niveau homogène sur l'ensemble des communes.

## 3° - Les polluants du secteur agriculture

Source : Atmo Franche Comté : Polluants - Agriculture – COVNM – CH6H6 – NH3 – NOX – PM10 – PM2,5 – SO2 – Emissions par les activités agricoles - Inventaire des émissions - Années 2008 à 2014 (Version 2.2) - année 2016 (Version 1.0) - 31.01.2019 - ICARE 3.2 – Unité : kg

### Communauté de communes du Grand Pontarlier :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
Chaffois	0.0504	335.1045	26804.997	2302.9393	547.0617	360.5712	4.8185
Cluse et Mijoux	0.0369	214.8574	17353.365	1697.1369	297.4157	217.8279	1.6842
Dommartin	0.0169	93.9348	9968.278	783.0035	151.8333	109.1799	1.1394
Doubs	0.0163	91.0238	10085.146	764.7111	152.1625	109.1368	1.0596
Granges-Narboz	0.0266	199.1974	17028.000	1348.7472	346.4788	224.9055	1.8353
Houtaud	0.0117	55.4655	5623.613	464.5043	89.2157	64.3951	1.4187
Pontarlier	0.0525	312.2237	30333.8675	2545.8548	545.5284	354.3871	1.9444

<b>Sainte-Colombe</b>	0.0222	150.9383	12359.3447	1041.3836	250.5575	165.4827	1.8447
<b>Verrières de Joux</b>	0.0243	133.205	14769.5221	1118.0245	224.0802	160.6748	1.7664
<b>Vuillecin</b>	0.041	216.1418	21701.8113	1774.8861	342.914	247.0742	3.6107
<b>TOTAL</b>	0.2988	1803.0922	166027.9451	13841.1913	2947.2478	2013.6352	21.1219

**Communauté de communes de Frasne-Drugeon:**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Bannans</b>	0.0435	229.8117	23672.624	1898.2745	370.0959	266.3931	3.7992
<b>Bonnevaux</b>	0.0255	133.8158	12712.210	1085.9865	205.6991	148.8474	1.8647
<b>Bouverans</b>	0.0462	245.2210	24595.231	2022.8643	383.6564	277.1229	3.92
<b>Boujailles</b>	0.0770	493.0017	40499.188	3411.3715	829.8497	539.5586	6.7438
<b>Bulle</b>	0.0419	209.3678	20228.579	1706.6175	325.5261	235.1961	3.6124
<b>Courvières</b>	0.0470	236.9397	23404.317	1940.8354	373.1027	269.3982	3.8859
<b>Dompierre Tilleuls</b>	0.0489	254.5441	22484.991	2043.3311	371.6586	270.3495	3.4044
<b>Frasne</b>	0.0602	293.8218	46333.264	2702.5253	692.2607	445.3803	5.7764
<b>Rivière Drugeon</b>	0.0493	252.8364	27269.2566	2105.1337	472.9338	307.4574	4.8656
<b>Vaux et Chantegrue</b>	0.0241	134.3271	11232.1229	1066.6147	189.8106	138.7526	1.1235
<b>TOTAL</b>	0.4636	2483.6871	252431.7848	19983.5545	4214.5936	2898.4561	38.9959

**Communauté de communes d'Altitude 800:**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Arc sous Montenot</b>	0.0247	130.9802	14623.323	1102.1368	220.9624	158.3034	1.5165
<b>Bians les Usiers</b>	0.0557	331.3100	33805.726	2470.9023	664.3567	407.7078	4.9769
<b>Chapelle d'Huin</b>	0.0695	356.0667	43413.891	3028.8816	812.4352	460.8126	5.3289
<b>Evilers</b>	0.0456	292.6145	27901.744	2086.3419	577.22	351.8667	3.7459
<b>Gevresin</b>	0.0376	173.5515	11718.146	1128.1375	339.7841	194.5585	3.7894
<b>Goux les Usiers</b>	0.0620	304.8439	42943.209	2734.6835	589.2135	416.9116	5.7818
<b>Levier</b>	0.0934	621.5802	55492.8436	4241.9967	1256.8958	750.1995	8.157
<b>Septfontaines</b>	0.0495	240.8544	28794.3218	2062.8565	473.6217	306.2615	4.7879
<b>Sombacour</b>	0.0376	247.0689	20300.5164	1703.6055	456.3695	275.7576	2.813
<b>Villeneuve d'Amont</b>	0.0315	187.4917	15739.9033	1329.6463	311.9725	205.9448	3.1243
<b>Villers sous Chalamont</b>	0.0322	172.6099	24469.7963	1541.4262	339.2166	239.7219	1.87
<b>TOTAL</b>	0.5393	3058.9719	319203.4224	23430.6148	6042.048	3768.0459	45.8916

**Communauté de communes de Montbenoît :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Les Alliés</b>	0.0331	86.7009	7950.498	694.8258	130.5411	94.5086	0.7093
<b>Arçon</b>	0.1619	419.4510	37771.953	3351.5154	623.3894	452.2574	4.3437
<b>Arc sous Cicon</b>	0.1487	442.1581	34923.072	3041.0321	732.1241	477.0372	9.5866
<b>Aubonne</b>	0.1121	388.6214	25324.970	2485.591	720.8834	431.5875	9.5916
<b>Bugny</b>	0.0632	153.5122	20393.262	1346.8955	288.8778	204.9634	3.4964
<b>La Chaux de Gilley</b>	0.1565	396.6609	39010.447	3222.6709	699.0702	456.706	5.7275
<b>Gilley</b>	0.1414	358.8908	33367.159	2883.4534	609.508	401.4825	5.0702
<b>Hauterive la Fresse</b>	0.0473	124.2378	12581.814	1016.0355	197.8476	142.4887	0.9538
<b>La Longeville</b>	0.0936	237.2822	20860.1854	1881.2494	394.2132	258.9032	3.4144
<b>Maisons du Bois Liévremont</b>	0.1248	316.962	32048.8963	2560.3891	639.9768	373.6274	4.4192
<b>Montbenoît</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Montflovain</b>	0.0334	85.0362	9692.6397	715.9262	161.313	105.3257	1.1478
<b>Ouhans</b>	0.091	232.2082	22235.2811	1886.7014	354.8127	256.6134	3.0407
<b>Renedale</b>	0.027	66.6283	8321.9432	574.4384	120.5197	85.7425	1.3182
<b>Saint-Gorgon</b>	0.0439	113.2644	8616.4645	878.7736	153.1616	112.2376	1.2437
<b>Ville du Pont</b>	0.0888	230.9666	20647.2852	1845.1522	341.9274	248.2061	2.198
<b>TOTAL</b>	1.3667	3652.371	333745.9729	28384.6499	6188.166	4101.6872	56.2611

**Communauté de communes Lacs et Montagnes :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Brey-Maison du Bois</b>	0.0153	85.4533	6476.169	663.5501	116.3473	85.3502	0.6804
<b>Chapelle des Bois</b>	0.0400	221.7451	14704.284	1677.6666	321.8978	213.5091	1.9759
<b>Chatelblanc</b>	0.0195	108.0765	12142.151	908.281	183.2009	131.2032	0.9431
<b>Chaux-Neuve</b>	0.0229	114.0169	8067.502	882.7421	147.7761	109.0476	2.1573
<b>Le Crouzet</b>	0.0033	19.2650	1245.417	145.6594	24.2665	17.9666	0.0923
<b>Fourcatier</b>	0.0130	65.6665	8559.072	574.6805	122.1616	86.8644	1.1634
<b>Les Fourgs</b>	0.0797	440.8882	36217.230	3474.7809	625.9002	456.3921	5.4329
<b>Gellin</b>	0.0126	63.4321	5405.110	504.5867	91.8581	66.9127	1.14
<b>Les Grangettes</b>	0.0049	29.6498	2578.697	236.3328	43.1297	31.4109	0.1421
<b>Jougne</b>	0.0319	161.2292	18645.6365	1369.0787	278.2999	199.2188	2.81
<b>Labergement St Marie</b>	0.0321	158.1802	18333.0725	1349.6824	269.79	193.1731	3.1456
<b>Les Longevilles</b>	0.0228	108.7362	14689.8864	958.3935	230.5888	149.796	2.5141
<b>Hôpitaux Neufs</b>	0.0067	34.6224	3124.2297	278.5902	51.7334	37.5584	0.6536
<b>Hôpitaux Vieux</b>	0.0194	56.4655	5623.6135	795.4539	146.7666	106.6224	1.9531

<b>Malbuisson</b>	0.006	36.0476	4498.8908	311.0101	65.2209	46.5001	0.2151
<b>Malpas</b>	0.0087	49.4331	6998.2746	441.6221	97.0205	68.6913	0.5008
<b>Métabief</b>	0.0098	51.9575	4533.0846	415.2882	75.9676	55.2871	0.6554
<b>Montperreux</b>	0.0193	101.8156	10410.0979	840.0688	163.277	117.6517	1.6874
<b>Mouthe</b>	0.0362	184.411	11691.5617	1395.6413	230.3173	170.7276	3.0464
<b>Oye et Pallet</b>	0.0272	159.321	13365.7663	1259.8505	228.5783	166.624	1.1714
<b>Petite-Chaux</b>	0.0112	50.3335	6227.0857	435.9243	90.6212	64.6119	1.4561
<b>La Planée</b>	0.0203	110.8112	12181.9297	927.7957	185.4324	132.944	1.4838
<b>Les Pontets</b>	0.019	90.288	12128.9724	797.5659	171.2802	121.5567	2.0971
<b>Reculfoz</b>	0.0063	32.9647	3437.3513	273.0142	53.4701	38.5043	0.4535
<b>Remoray-Bougeons</b>	0.0323	155.6856	17436.9417	1318.0808	260.1383	186.7526	3.4214
<b>Rochejean</b>	0.0124	65.0491	6532.1562	533.3483	118.0255	76.1717	0.8981
<b>Rondefontaine</b>	0.0046	24.5826	2167.0258	196.5431	36.2531	26.3598	0.3187
<b>Saint-Antoine</b>	0.0214	105.0824	14312.4761	927.8583	223.6861	145.4896	2.1142
<b>Saint-Point</b>	0.013	66.0491	4198.9648	500.5087	82.609	61.1917	1.3216
<b>Sarrageois</b>	0.0117	54.2398	9009.3442	509.894	118.6377	82.2381	1.4344
<b>Touillon-Loutelet</b>	0.0137	72.4347	8606.8845	618.4895	127.11	90.748	1.2037
<b>Les Villedieu</b>	0.025	128.2457	13958.8414	1077.9104	210.3825	151.3124	2.0592
<b>TOTAL</b>	0.6222	3248.9749	320675.301	26599.893	5191.9226	3689.3881	50.3421

**Total Pays du Haut-Doubs :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Grand Pontarlier</b>	0.2988	1803.0922	166027.9451	13841.1913	2947.2478	2013.6352	21.1219
<b>Montbenoit</b>	1.3667	3652.371	333745.9729	28384.6499	6188.166	4101.6872	56.2611
<b>Frasne-Drugeon</b>	0.4636	2483.6871	252431.7848	19983.5545	4214.5936	2898.4561	38.9959
<b>Altitude 800</b>	0.5393	3058.9719	319203.4224	23430.6148	6042.048	3768.0459	45.8916
<b>Lacs et Montagnes</b>	0.6222	3248.9749	320675.301	26599.893	5191.9226	3689.3881	50.3421
Total Pays Ht Doubs	3.2906	14247.0962	1392084.4562	112239.9459	24583.9774	16471.212	212.6126

L'observations des données sur les polluants du secteur agriculture sur le Pays du Haut-Doubs fait ressortir les enseignements suivants :

- le niveau des NH3 est le plus élevé avec 1 392 084.4562, essentiellement produits par la communautés de communes très rurales de Montbenoît, Lacs et Montagnes et Altitude 800.
- le niveau de NOX est de 112 239.9459, avec encore une prédominance des territoires très ruraux.
- Le niveau de PM10 est de 24 583.9774, toujours marqué par la contribution des communautés de communes très rurales de Montbenoît et Altitude 800.
- Le niveau de PM2.5 est de 16 471.212, provenant majoritairement des communautés rurales.
- Le niveau de COVNM est de 14 247.0962, avec une forte proportion émanant de la communauté de communes de Montbenoît.
- enfin le niveau de CH6H6 est de 3.2906, avec une forte proportion émanant de la communauté de communes de Montbenoît.

De manière générale, c'est la communauté de communes de Montbenoît qui pèse le plus dans l'émission des polluants de l'agriculture. A un second niveau, suivent les EPCI d'Altitude 800 et de Lacs et Montagne et en retrait, Frasne-Drugeon et le Grand-Pontarlier.

## 4° - Polluants secteur industrie de l'énergie :

Source : Atmo Franche Comté : Polluants – Industrie énergie – COVNM – CH6H6 – NH3 – NOX – PM10 – PM2,5 – SO2 – Emissions par les activités agricoles - Inventaire des émissions - Années 2008 à 2014 (Version 2.2) - année 2016 (Version 1.0) - 31.01.2019 - ICARE 3.2 – Unité : kg

### Communauté de communes du Grand Pontarlier :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Cluse et Mijoux</b>		147.6946					
<b>Doubs</b>	2.9011	855.3742					
<b>Granges-Narboz</b>		152.1921					
<b>Houtaud</b>	2.9011	698.9219					
<b>Pontarlier</b>	11.6045	4482.6668					
<b>TOTAL</b>	17.4068	6336.8496					

### Communauté de communes de Frasne-Drugeon :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Frasne</b>	9.0685	557.3334		837.0447	333.9809	278.3174	41.8522
<b>TOTAL</b>	9.0685	557.3334		837.0447	333.9809	278.3174	41.8522

### Communauté de communes d'Altitude 800:

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Levier</b>	2.9011	537.2443					
<b>TOTAL</b>	2.9011	537.2443					

### Communauté de communes Lacs et Montagnes :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Labergement St Marie</b>	2.9011	537.2443					
<b>Hôpitaux Neufs</b>	2.9011	537.2443					
<b>Mouthe</b>	27.6838	617.9697		3363.5559	1342.0588	1118.3823	168.1778
<b>TOTAL</b>	33.4860	1692.4583		3363.5559	1342.0588	1118.3823	168.1778



**Total Pays du Haut-Doubs :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
Grand Pontarlier	17.4068	6336.8496					
Montbenoît							
Frasne-Drugeon	9.0685	557.3334		837.0447	333.9809	278.3174	41.8522
Altitude 800	2.9011	537.2443					
Lacs et Montagnes	33.4860	1692.4583		3363.5559	1342.0588	1118.3823	168.1778
Total	62.8624	9143.9747		4200.6006	1676.0397	1396.6997	210.028

L'observations des données sur les polluants du secteur industrie de l'énergie sur le Pays du Haut-Doubs fait ressortir les enseignements suivants :

- le niveau de NOX est de 4200.6006, essentiellement émis sur la commune de Mouthe et à un niveau moindre de Frasne ;
- Les mêmes observations sont faites quant aux niveaux de PM10 de 1676.0397 et de PM2,5 de 1396.6997 et de SO2 de 210.028 émanant des communes de Mouthe et à un niveau moindre de Frasne ;
- Le niveau de COVNM est de 9143.9747, avec une forte proportion émanant de la communauté de communes du Grand-Pontarlier et de Pontarlier en particulier ;
- enfin le niveau de CH6H6 est de 62.8624, avec une forte proportion émanant de la communauté de communes de Lacs et Montagne et en particulier de Mouthe et a un second niveau du Grand-Pontarlier et de Pontarlier en particulier.

De manière générale, ma majeure partie des émissions de polluants de l'industrie de l'énergie proviennent des communes de Pontarlier, Frasne et Mouthe. A un moindre niveau apparaissent Les Hôpitaux-Neufs, Labergement, Houtaud et Doubs.

## 5° - Polluants secteur des industries manufacturières :

Source : Atmo Franche Comté : Polluants – Industries manufacturières – COVNM – CH6H6 – NH3 – NOX – PM10 – PM2,5 – SO2 – Emissions par les activités industrielles - Inventaire des émissions - Années 2008 à 2014 (Version 2.2) - année 2016 (Version 1.0) - 31.01.2019 - ICARE 3.2 – Unité : kg

### Communauté de communes du Grand-Pontarlier :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Chaffois</b>	0.0504	1789.9134		1819.3201	29464.6401	3932.5722	10.0934
<b>Cluse et Mijoux</b>	0.6417	11310.7167		685.21	4518.3914	3777.3577	17.7884
<b>Dommartin</b>	0.001	646.7776		3135.3739	625.1468	394.7126	3.8681
<b>Doubs</b>	0.525	4078.0361		3079.3745	1159.7914	863.4473	13.1136
<b>Granges-Narboz</b>	1.0139	3106.3924		5754.2561	1627.7837	1124.6956	17.4134
<b>Houtaud</b>	0.0413	1837.6036		4192.915	23716.8756	3475.7003	9.6757
<b>Pontarlier</b>	13.328	96554.8862	15306.8972	73230.2151	16730.7167	14583.2181	50920.664
<b>Sainte-Colombe</b>	0.0114	444.359		2248.778	1201.139	914.816	4.8247
<b>Verrières de Joux</b>	0.0386	2379.6736		1099.7928	255.38	173.5513	2.0217
<b>Vuillecin</b>	0.3741	10105.7051	9.1857	5644.7685	2472.5676	1702.8467	5310.2006
<b>TOTAL</b>	16.0254	132254.0637	15316.827	100890.004	81772.4323	30942.918	56309.6636

### Communauté de communes de Frasne-Drugeon:

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Bannans</b>	1.7323	1106.1503		1472.203	108.2104	73.5869	26.4256
<b>Bonnevaux</b>	0.0227	662.9146		608.1919	172.61	120.5797	1.5134
<b>Bouverans</b>	0	1312.0283		574.4708	713.2261	573.1602	0.6722
<b>Boujailles</b>	0.0522	123.0283		198.7942	221.3199	178.3734	0.9767
<b>Bulle</b>	0	1993.8036		596.5659	914.1841	740.48	0.6981
<b>Courvières</b>	0.0291	179.3647		250.278	1445.138	1202.3716	4.0308
<b>Dompierre Tilleuls</b>	0	1703.9057		101.8826	216.9488	177.4399	0.1192
<b>Frasne</b>	0.2131	10982.2423		1799.2115	4251.5134	3279.7598	68.6291
<b>Rivière Drugeon</b>	0.1002	1754.3531		1346.1571	1053.2155	759.03	4.423
<b>Vaux et Chantegrue</b>	0.0021	1110.7118		840.2798	825.2115	656.3509	1.382
<b>TOTAL</b>	2.1517	20929.4196		7788.0348	9921.5777	7761.3124	108.8701

### Communauté de communes d'Altitude 800:

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Arc sous Montenot</b>	0.0406	751.2474		29.002	33.5851	4.2915	0.7385
<b>Bians les Usiers</b>	0.5142	1320.1408		1262.1716	192.1369	100.8901	10.2218
<b>Chapelle d'Huin</b>	0.1044	305.2268		624.6763	210.5704	129.4302	2.2191
<b>Evilers</b>	0.0694	800.7094		579.6679	340.82	264.0259	2.4194
<b>Gevresin</b>	0	73.6963		322.833	120.4027	87.5117	0.3778
<b>Goux les Usiers</b>	0.0176	574.0389		318.6066	1007.7615	832.9915	2.8800
<b>Levier</b>	0.1184	3729.8679		5225.5347	4736.5226	3172.3522	14.1013
<b>Septfontaines</b>	0.0741	1450.0087		6620.166	1760.4738	1203.3398	8.9874
<b>Sombacour</b>	0.024	472.8772		182.6487	9021.4612	1857.4082	1.1095
<b>Villeneuve d'Amont</b>	0.0209	540.4381		289.666	1472.9587	1221.1057	0.6366
<b>Villers sous Chalamont</b>	0.0209	440.8388		586.7214	286.1264	215.8557	0.9842
<b>TOTAL</b>	1.0045	10268.2249		16041.6942	19182.8193	9098.2025	44.6756

**Communauté de communes de Montbenoît :**

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Les Alliés</b>	0	76.5783		206.2203	162.0594	127.153	0.2431
<b>Arçon</b>	0.0302	1153.9991		784.6704	1315.4431	1071.2251	1.5857
<b>Arc sous Cicon</b>	0.0594	751.2474		2723.8188	693.3728	446.3654	4.3028
<b>Aubonne</b>	0	218.1997		925.5364	294.0874	208.5828	1.083
<b>Bugny</b>	0	554.9848		0	338.1967	259.0962	0
<b>La Chaux de Gilley</b>	0.038	935.0389		3392.1773	648.6533	405.1733	4.5424
<b>Gilley</b>	0.1786	3497.7317		5758.0671	1895.79	1359.9746	14.2243
<b>Hauterive la Fresse</b>	0	180.561		241.8179	109.0417	81.3494	0.283
<b>La Longeville</b>	0.0344	808.3788		30.4263	201.5583	168.8353	1.0802
<b>Maisons du Bois Liévreumont</b>	0.1934	955.9335		3389.6316	996.2201	750.5319	8.6729
<b>Montbenoît</b>	0.0154	624.0732		17.7102	146.273	122.5647	0.451
<b>Montflovin</b>	0	0.6777		0	30.8434	1.9376	0
<b>Ouhans</b>	0	251.8027		0	228.7459	191.6976	0
<b>Renedale</b>	0	0?0631		0	0.0875	0.0738	0
<b>Saint-Gorgon</b>	0.0186	485.9319		205.9213	741.6177	614.6422	2.0651
<b>Ville du Pont</b>	0.1252	424.9521		1475.3107	431.7596	256.1283	3.512
<b>TOTAL</b>	0.6932	10920.1539		19151.3083	8233.7468	6065.3312	42.0437

Communauté de communes Lacs et Montagnes :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Brey-Maison du Bois</b>	0	13.1658		0	37.9516	7.9372	0
<b>Chapelle des Bois</b>	0.0428	426.9437		1027.7045	300.9362	210.8714	1.9972
<b>Chatelblanc</b>	0.0102	55.9906		211.8394	71.3996	28.1092	0.4768
<b>Chaux-Neuve</b>	0	114.0305		281.0979	180.0664	139.1817	0.3289
<b>Le Crouzet</b>	0	0.2561		0	0.355	0.2995	0
<b>Fourcatier</b>	0	84.3792		0	63.2634	52.9437	0
<b>Les Fourgs</b>	0.2802	7766.0962		874.5012	1538.4645	1265.2601	14.8116
<b>Gellin</b>	0.0313	147.1998		169.3586	342.4517	280.4168	0.6446
<b>Les Grangettes</b>	0	204.3217		904.6688	165.4139	101.3351	1.0586
<b>Jougne</b>	0.1435	2524.7856		3231.5654	9223.8903	1447.9043	7.4659
<b>Labergement St Marie</b>	0.1661	3215.6787	176870.3431	4930.7686	1294.5233	887.9599	9.9162
<b>Les Longevilles</b>	0.2407	420.053		1575.2804	260.2833	159.2922	5.2786
<b>Hôpitaux Neufs</b>	0.0093	328.2769		133.3763	115.6326	91.9513	0.4142
<b>Hôpitaux Vieux</b>	0.0301	385.7311		648.4476	14788.341	1876.0323	1.3122
<b>Malbuisson</b>	0.0083	1759.4029		2253.9968	833.6714	606.1918	3.7205
<b>Malpas</b>	0.0042	318.2205		1716.1572	666.0344	487.5744	2.8057
<b>Métabief</b>	0.1148	152.832		435.6288	103.7716	48.0116	2.1487
<b>Montperreux</b>	0	671.9323		1322.0194	432.2103	307.5022	1.5469
<b>Mouthe</b>	0.1076	2580.1437		2780.4631	2503.2825	1320.4825	8.8521
<b>Oye et Pallet</b>	0.0439	1519.3925		543.7207	238.8684	179.9267	1.8537
<b>Petite-Chaux</b>	0.0725	468.3272		207.5254	134.8388	113.5059	1.6239
<b>La Planée</b>	0.0042	366.3176		740.2933	373.9983	283.174	1.6638
<b>Les Pontets</b>	0.0626	42.0431		70.7945	646.604	517.3471	2.8209
<b>Reculfoz</b>	0	0.0905		0	0.1255	0.1058	0
<b>Remoray-Bougeons</b>	0	376.4943		1849.8452	570.1981	401.1892	2.1645
<b>Rochejean</b>	0.0247	1415.2382		279.9742	237.2915	188.3039	1.016
<b>Rondefontaine</b>	0	0.1789		0	0.248	0.2092	0
<b>Saint-Antoine</b>	0.2713	299.9157		159.2578	198.7768	166.6531	4.0555
<b>Saint-Point</b>	0.073	555.2374		564.5654	155.5505	108.8283	1.7023
<b>Sarrageois</b>	0	509.8226		1075.2916	253.4419	167.9635	1.2582
<b>Touillon-Loutelet</b>	0.0197	959.8296		1224.0334	1383.1145	1110.5425	5.2208
<b>Les Villedieu</b>	0	1.5623		0	61.9678	4.1173	0
<b>TOTAL</b>	1.761	27683.8901		29210.1755	37276.9671	12561.1237	85.5263

### Total Pays du Haut-Doubs :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
Grand Pontarlier	16.0254	132254.0637	15316.827	100890.004	81772.4323	30942.918	56309.6636
Montbenoit	0.6932	10920.1539		19151.3083	8233.7468	6065.3312	42.0437
Frasne-Drugeon	2.1517	20929.4196		7788.0348	9921.5777	7761.3124	108.8701
Altitude 800	1.0045	10268.2249		16041.6942	19182.8193	9098.2025	44.6756
Lacs et Montagnes	1.761	27683.8901		29210.1755	37276.9671	12561.1237	85.5263
Total	21.6358	202075.7345	15316.827	173081.1934	156387.5146	66428.7895	56590.7642

L'observation des données sur les polluants du secteur de l'industrie manufacturière sur le Pays du Haut-Doubs fait ressortir les enseignements suivants :

- Le niveau de COVNM est le plus élevé avec 202075.7345, avec une très forte proportion (65%) émanant de la communauté de communes du Grand Pontarlier.
- le niveau des NH3 est le plus élevé avec 1 392 084.4562, essentiellement produits par la communautés de communes très rurales de Montbenoît, Lacs et Montagnes et Altitude 800.
- le niveau de NOX est de 173 081.1934, avec encore une prédominance du Grand-Pontarlier qui représente 58% des émissions.
- Le niveau de PM10 est de 156 387.5146, toujours marqué par la contribution majoritaire du Grand-Pontarlier avec 52% des émissions.
- Le niveau de PM2.5 est de 66428.7895, provenant en grande partie du Grand-Pontarlier pour 47%
  
- enfin le niveau de CH6H6 est de 21.6358, avec une très forte proportion émanant du Grand-Pontarlier avec 74% du total.
- Enfin et concernant le SO2, le Grand-Pontarlier en produit plus de 99% et 100% en ce qui conernent les émissions de NH3.

De manière générale, c'est la communauté de communes du Grand-Pontarlier qui concentre l'essentiel des émissions de polluants du secteur de l'industrie et au sein de la communauté de communes, Pontarlier en reste l'émetteur principal.

## 6° - Polluants du secteur tertiaire :

Source : Atmo Franche Comté : Polluants - Tertiaire – COVNM – CH6H6 – NH3 – NOX – PM10 – PM2,5 – SO2 – Emissions par les activités tertiaires - Inventaire des émissions - Années 2008 à 2014 (Version 2.2) - année 2016 (Version 1.0) - 31.01.2019 - ICARE 3.2 – Unité : kg

### Communauté de communes du Grand-Pontarlier :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
Chaffois	0.1417	4.7468	0.1418	237.3383	11.8669	11.8669	113.0182
Cluse et Mijoux	0.2717	4.1026	0.1871	205.131	10.2565	10.2565	97.6814
Dommartin	0.0761	2.2313	0.0978	111.5669	5.5783	5.5783	53.1271
Doubs	4.3172	62.4974	0.7264	2078.9461	70.1559	70.1559	538.2723

<b>Granges-Narboz</b>	0.7468	9.8409	0.1622	492.0439	24.6022	24.6022	234.3066
<b>Houtaud</b>	1.2518	17.1714	0.4667	536.5306	16.4222	16.4222	116.4122
<b>Pontarlier</b>	26.1411	341.739	2.9535	9958.0823	267.5869	267.5869	1663.214
<b>Sainte-Colombe</b>	0.0002	0.0069	0.0565	0.3466	0.0173	0.0173	0.165
<b>Verrières de Joux</b>	0.0472	1.1335	0.0636	282.2782	2.8337	2.8337	26.9879
<b>Vuillecin</b>	0.2138	7.2233	0.0901	361.1626	18.0581	18.0581	171.9822
<b>TOTAL</b>	33.2076	450.6931	4.9457	14037.823	427.378	427.378	3015.1669

**Communauté de communes de Frasne-Drugeon:**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Bannans</b>	0.0897	3.0459	0.0509	152.2975	7.6149	7.6149	72.5226
<b>Bonnevaux</b>	0.0203	0.6761	0.0549	38.8055	1.6903	1.6903	16.0978
<b>Bouverans</b>	0.0012	0.0379	0.0545	1.8928	0.0946	0.0946	0.9013
<b>Boujailles</b>	0.0963	2.9727	0.0610	148.6336	7.4317	7.4317	70.7779
<b>Bulle</b>	0.0123	0.3773	0.0622	18.8647	0.9432	0.9432	8.9832
<b>Courvières</b>	0.0006	0.0186	0.0446	0.9236	0.0464	0.0464	0.4432
<b>Dompierre Tilleuls</b>	0.0002	0.0065	0.0387	0.3226	0.0161	0.0161	0.1536
<b>Frasne</b>	1.1882	34.4966	0.3590	1724.8294	86.2415	86.2415	821.3473
<b>Rivière Drugeon</b>	0.1797	5.7059	0.1326	285.2952	14.2648	14.2648	135.8548
<b>Vaux et Chantegrue</b>	0.1691	5.6456	0.0854	282.2782	14.1139	14.1139	134.4182
<b>TOTAL</b>	1.7576	52.9831	0.9438	2649.1481	132.4574	132.4574	1261.4989

**Communauté de communes d'Altitude 800 :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Arc sous Montenot</b>	0.0246	0.7834	0.0333	39.1697	1.9585	1.9585	18.6522
<b>Bians les Usiers</b>	0.1397	4.6676	0.0937	233.3801	11.6690	11.6690	111.1334
<b>Chapelle d'Huin</b>	0.0563	1.8854	0.0778	94.2708	4.7315	4.7315	44.8909
<b>Evilers</b>	0.0803	2.7167	0.0516	135.8326	6.7916	6.7916	64.6822
<b>Gevresin</b>	0	0	0.0177	0	0	0	0
<b>Goux les Usiers</b>	0.1015	3.2272	0.1103	161.3626	8.0681	8.0681	76.8389
<b>Levier</b>	0.7556	21.7105	0.3913	1085.524	54.2762	54.2762	516.9162
<b>Septfontaines</b>	0.0064	0.1947	0.0518	9.7359	0.4868	0.4868	4.6362
<b>Sombacour</b>	0.1553	5.2429	0.0926	262.1451	13.1073	13.1073	124.831
<b>Villeneuve d'Amont</b>	0.0718	2.1307	0.0398	106.5341	5.3267	5.3267	50.7305

<b>Villers sous Chalamont</b>	0.0364	1.1063	0.0393	55.3167	2.7658	2.7658	26.3413
<b>TOTAL</b>	1.4279	43.6654	0.9992	2183.2706	109.1635	109.1635	1039.6527

**Communauté de communes de Montbenoît :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Les Alliés</b>	0.0015	0.0519	0.0200	2.594	0.1297	0.1297	1.2352
<b>Arçon</b>	0.1098	3.2341	0.1211	161.7056	8.0853	8.0853	77.0027
<b>Arc sous Cicon</b>	0.0743	2.2398	0.1016	111.9717	5.5996	5.5996	53.3294
<b>Aubonne</b>	0.0004	0.0149	0.0353	0.7461	0.0373	0.0373	0.3553
<b>Bugny</b>	0.0297	1.004	0.0301	50.1984	2.5099	2.5099	23.9040
<b>La Chaux de Gilley</b>	0.0594	1.7157	0.0686	85.7846	4.2892	4.2892	40.8498
<b>Gilley</b>	0.3856	11.4418	0.2414	572.0898	28.6045	28.6045	272.4337
<b>Hauterive la Fresse</b>	0.0017	0.0556	0.0318	2.7822	0.1391	0.1391	1.3249
<b>La Longeville</b>	0.3051	10.2972	0.1118	514.8618	25.7431	25.7431	245.1723
<b>Maisons du Bois Liévreumont</b>	0.1289	4.141	0.1043	207.0519	10.3526	10.3526	98.5961
<b>Montbenoit</b>	0.0397	1.0467	0.0604	52.334	2.6167	2.6167	24.921
<b>Montflovain</b>	0	0	0.015	0	0	0	0
<b>Ouhans</b>	0.0919	3.0182	0.0563	150.9075	7.5454	7.5454	71.8607
<b>Renedale</b>	0	0	0.0056	0	0	0	0
<b>Saint-Gorgon</b>	0.0004	0.0129	0.0436	0.6432	0.0322	0.0322	0.3063
<b>Ville du Pont</b>	0.0097	0.321	0.0457	16.0493	0.8025	0.8025	7.6425
<b>TOTAL</b>	1.2381	38.5948	1.0926	1929.7401	96.4871	96.4871	918.9239

**Communauté de communes Lacs et Montagnes :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Brey-Maison du Bois</b>	0.0002	0.0052	0.0145	0.262	0.0131	0.0131	0.1248
<b>Chapelle des Bois</b>	0.0251	0.4907	0.0392	24.5358	1.2268	1.2268	11.6837
<b>Chatelblanc</b>	0.0006	0.0211	0.0180	1.0532	0.0527	0.0527	0.5015
<b>Chaux-Neuve</b>	0.0443	1.3032	0.0449	65.1612	3.2581	3.2581	31.0292
<b>Le Crouzet</b>	0	0	0.0089	0	0	0	0
<b>Fourcatier</b>	0.0002	0.0058	0.0144	0.2898	0.0145	0.0145	0.1380
<b>Les Fourgs</b>	0.1579	4.9083	0.1931	245.4136	12.2707	12.2707	116.8636
<b>Gellin</b>	0.0002	0.0066	0.0347	0.3304	0.0165	0.0165	0.1573
<b>Les Grangettes</b>	0.0004	0.0092	0.0412	0.4579	0.0229	0.0229	0.2181
<b>Jougne</b>	0.2799	7.4405	0.3088	372.0268	18.6013	18.6013	177.1556

<b>Labergement St Marie</b>	0.5968	17.1605	0.1763	858.0256	42.9013	42.9013	408.5836
<b>Les Longevilles</b>	0.0242	0.7347	0.0693	36.7336	1.8367	1.8367	17.4922
<b>Hôpitaux Neufs</b>	0.261	5.8323	0.1882	291.6127	14.5806	14.5806	0.2610
<b>Hôpitaux Vieux</b>	0.0127	0.4239	0.0624	21.1956	1.0598	1.0598	0.0127
<b>Malbuisson</b>	0.3052	6.345	0.1919	317.2482	15.8624	15.8624	151.0706
<b>Malpas</b>	0.0019	0.0627	0.0389	3.1329	0.1566	0.1566	1.4919
<b>Métabief</b>	0.2048	5.0254	0.1700	251.268	12.5634	12.5634	119.6514
<b>Montperreux</b>	0.005	0.1498	0.1202	7.4919	0.3746	0.3746	3.5676
<b>Mouthe</b>	0.9286	24.9585	0.2193	1247.9226	62.3691	62.3691	594.2488
<b>Oye et Pallet</b>	0.2488	7.5817	0.1087	379.0847	18.9542	18.9542	180.5165
<b>Petite-Chaux</b>	0.0002	0.0058	0.0230	0.2914	0.0146	0.0146	0.1388
<b>La Planée</b>	0.0004	0.0116	0.0380	0.582	0.0291	0.0291	0.2772
<b>Les Pontets</b>	0.0002	0.0044	0.0212	0.2208	0.0110	0.0110	0.1051
<b>Reculfoz</b>	0.0004	0.0149	0.0068	0.7447	0.0372	0.0372	0.3546
<b>Remoray-Bougeons</b>	0.0553	1.7073	0.0575	85.366	4.2683	4.2683	40.6505
<b>Rochejean</b>	0.1416	3.8559	0.0996	192.7929	9.6396	9.6396	91.8062
<b>Rondefontaine</b>	0	0	0.0042	0	0	0	0
<b>Saint-Antoine</b>	0.001	0.0321	0.0502	1.6034	0.0802	0.0802	0.7635
<b>Saint-Point</b>	0.0051	0.1095	0.0407	5.4726	0.2736	0.2736	2.606
<b>Sarrageois</b>	0.0037	0.1206	0.0266	6.0279	0.3014	0.3014	2.8704
<b>Touillon-Loutelet</b>	0.0002	0.007	0.0337	0.3519	0.0176	0.0176	0.1676
<b>Les Villedieu</b>	0.0023	0.0631	0.0301	3.1549	0.1577	0.1577	1.5023
<b>TOTAL</b>	3.3082	88.3973	2.4965	4419.855	220.9926	220.9926	2104.693

**Total Pays du Haut-Doubs :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Grand Pontarlier</b>	33.2076	450.6931	4.9457	14037.823	427.378	427.378	3015.1669
<b>Montbenoit</b>	1.2381	38.5948	1.0926	1929.7401	96.4871	96.4871	918.9239
<b>Frasne-Drugeon</b>	1.7576	52.9831	0.9438	2649.1481	132.4574	132.4574	1261.4989
<b>Altitude 800</b>	1.4279	43.6654	0.9992	2183.2706	109.1635	109.1635	1039.6527
<b>Lacs et Montagnes</b>	3.3082	88.3973	2.4965	4419.855	220.9926	220.9926	2104.693
<b>Total Pays ht Doubs</b>	40.9394	674.3337	10.4778	25219.8237	986.4786	986.4786	8339.9354

L'observations des données sur les polluants du secteur tertiaire sur le Pays du Haut-Doubs fait ressortir les enseignements suivants :



- Le niveau de COVNM est de 674.3337, avec une très forte proportion (67%) émanant de la communauté de communes du Grand Pontarlier.
- le niveau des NH3 est de 10.4778, essentiellement produits par la communautés de communes du Grand Pontarlier pour 48% et Lacs et Montagne pour 25%.
- le niveau de NOX est de 25219.8237, avec encore une prédominance du Grand-Pontarlier qui représente 56% des émissions.
- Le niveau de PM10 et de PM2,5 est de 986.4786, toujours marqué par la contribution supérieure du Grand-Pontarlier avec 43 % des émissions.
- enfin le niveau de CH6H6 est de 40.9394, avec une très forte proportion émanant du Grand-Pontarlier avec 81% du total.
- Enfin et concernant le SO2, le Grand-Pontarlier en produit 36% et 25% pour Lacs et Montagnes.

**De manière générale, c'est la communauté de communes du Grand-Pontarlier qui concentre l'essentiel des émissions de polluants du secteur tertiaire et au sein de la communauté de communes, Pontarlier en reste l'émetteur principal avec selon les types de polluants une proportion variant entre 60 et 80%.**

## 7° - Polluants du secteur résidentiel :

Source : Atmo Franche Comté : Polluants - Résidentiel – COVNM – CH6H6 – NH3 – NOX – PM10 – PM2,5 – SO2 – Emissions par les activités résidentielles - Inventaire des émissions - Années 2008 à 2014 (Version 2.2) - année 2016 (Version 1.0) - 31.01.2019 - ICARE 3.2 – Unité : kg

### Communauté de communes du Grand-Pontarlier :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Chaffois</b>	843.0724	7708.3448		1211.0811	3055.012	2986.483	559.1963
<b>Cluse et Mijoux</b>	919.2811	8847.9786		1560.0138	3318.3146	3242.6544	508.4872
<b>Dommartin</b>	490.5831	4701.7793		726.9171	1784.5476	1744.0262	343.8099
<b>Doubs</b>	1295.5476	14357.2086		3392.8722	4709.7269	4597.7609	731.1224
<b>Granges-Narboz</b>	630.0128	6554.7169		1323.6374	2288.7939	2235.6627	433.9335
<b>Houtaud</b>	556.6915	6001.1855		1538.0427	2005.9433	1958.8158	263.5033
<b>Pontarlier</b>	3389.953	59107.4158		18828.4849	12423.0024	12078.7395	2421.9676
<b>Sainte-Colombe</b>	341.8651	3108.5615		478.9039	1237.1213	1209.3883	215.6194
<b>Verrières de Joux</b>	357.4355	3299.3882		447.0088	1288.3307	1259.187	175.5206
<b>Vuillecin</b>	530.2862	4859.1484		717.8438	1917.9564	1874.8108	309.5997
<b>TOTAL</b>	9354.7283	118725.7276		30224.8047	34028.7383	33187.5286	5962.7599

### Communauté de communes de Frasne-Drugeon :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Bannans</b>	369.0219	3207.9633		491.3848	1329.3299	1299.8407	210.8679
<b>Bonnevaux</b>	385.4684	3366.4857		461.0204	1383.3518	1352.4961	171.4212
<b>Bouverans</b>	379.6108	3322.6111		457.9177	1363.043	1332.6326	172.1763
<b>Boujailles</b>	438.8658	3825.7857		551.4161	1578.7848	1543.6628	218.4217

<b>Bulle</b>	386.8098	3505.8612		55976484	1402.4192	1371.0621	259.3033
<b>Courvières</b>	340.9016	2922.1835		403.5418	1221.8858	1194.7626	148.2048
<b>Dompierre Tilleuls</b>	287.3175	2488.4686		378.138	1034.7426	1011.8043	159.589
<b>Frasne</b>	1188.6418	12113.3266		1955.1762	4353.5665	4243.3101	1013.9652
<b>Rivière Drugeon</b>	793.5811	7234.5282		1087.2685	2869.7621	2805.3233	477.3025
<b>Vaux et Chantegrue</b>	495.1696	4545.6402		721.7232	1794.3385	1754.0617	339.9269
<b>TOTAL</b>	5065.3883	46532.8541		7067.2451	24847.4821	17918.9563	3171.1788

**Communauté de communes d'Altitude 800:**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Arc sous Montenot</b>	332.3918	2715.1122		378.5019	1188.3134	1162.2523	130.2028
<b>Bians les Usiers</b>	657.2327	5764.4524		860.94	2368.3203	2315.6269	360.1329
<b>Chapelle d'Huin</b>	581.2523	5007.7133		701.089	2085.2344	2038.9138	264.6287
<b>Evilers</b>	401.3003	3437.8759		474.5571	1439.5987	1407.6575	172.2491
<b>Gevresin</b>	119.1815	1054.5865		164.7822	430.3024	420.7239	73.6503
<b>Goux les Usiers</b>	646.8482	5918.2578		868.3512	2336.8927	2284.3135	373.249
<b>Levier</b>	1583.0737	15086.7839		2112.5507	5740.1443	5609.43	912.3044
<b>Septfontaines</b>	344.8578	3057.7729		435.963	1241.6773	1213.9273	173.948
<b>Sombacour</b>	554.759	5058.7653		749.8161	2005.5548	1960.4963	323.4481
<b>Villeneuve d'Amont</b>	248.5113	2225.4065		315.3473	893.813	873.7716	128.3135
<b>Villers sous Chalamont</b>	404.4178	3290.1413		491.3212	1448.4595	1416.7993	187.7088
<b>TOTAL</b>	5873.8264	52616.868		7553.2197	21178.3107	20703.9124	3099.8356

**Communauté de communes de Montbenoît :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Les Alliés</b>	148.5141	1287.2883		193.1531	534.8824	523.0188	79.9962
<b>Arçon</b>	652.5567	6097.0972		868.4767	2358.4132	2305.0001	369.4609
<b>Arc sous Cicon</b>	915.7008	7618.8803		1039.9399	3276.5947	3204.3746	354.1878
<b>Aubonne</b>	451.8544	3541.8656		454.9219	1606.1153	1571.1299	122.8353
<b>Bugny</b>	165.1354	1531.1237		206.1572	594.8928	581.4138	81.2506
<b>La Chaux de Gilley</b>	416.0621	3782.6561		595.9549	1506.8811	1473.1337	274.797
<b>Gilley</b>	1119.8885	10995.9409		1782.4252	4090.6405	3997.3806	898.8499
<b>Hauterive la Fresse</b>	231.3956	2013.8968		283.6509	831.9919	813.4773	108.0762
<b>La Longeville</b>	663.6713	6059.9124		953.1799	2403.4305	2349.5353	441.8634
<b>Maisons du Bois Liévremont</b>	704.0913	6247.1639		945.3128	2542.6252	2485.9394	404.4164

<b>Montbenoit</b>	215.8563	2298.4737		351.894	791.2635	772.7735	181.5833
<b>Montflovin</b>	109.752	949.5169		117.262	392.5275	383.7633	35.4173
<b>Ouhans</b>	391.5907	3428.9353		481.068	1406.8356	1375.4643	185.9365
<b>Renedale</b>	52.5166	432.7261		53.841	187.2112	183.0815	14.9571
<b>Saint-Gorgon</b>	248.778	2287.4038		331.464	898.2263	877.9774	141.793
<b>Ville du Pont</b>	398.1754	3324.0611		466.1611	1424.9504	1393.5361	168.969
<b>TOTAL</b>	6885.5395	61896.9422		9124.8626	24847.4821	24290.9996	3864.3898

**Communauté de communes Lacs et Montagnes :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Brey-Maison du Bois</b>	126.6401	1060.5922		148.6997	453.7225	443.7154	53.5726
<b>Chapelle des Bois</b>	242.1664	2171.0625		250.081	865.8478	846.2925	70.5337
<b>Chatelblanc</b>	193.9704	1557.2828		205.3805	690.7156	675.5953	62.5425
<b>Chaux-Neuve</b>	256.5064	2350.4388		334.2414	924.3815	903.5379	140.3386
<b>Le Crouzet</b>	62.0075	546.607		81.2538	223.6766	218.6945	33.738
<b>Fourcatier</b>	107.4124	926.5256		133.0613	385.7872	377.2236	52.0842
<b>Les Fourgs</b>	987.8003	9359.3168		1353.8771	3575.2008	3493.9828	596.7269
<b>Gellin</b>	202.7868	1850.4001		223.6389	727.7251	711.2464	71.3069
<b>Les Grangettes</b>	267.0213	2368.7604		323.8085	958.645	937.1724	123.6779
<b>Jougne</b>	1151.9921	11109.5818		1589.5163	4174.0297	4078.7339	704.5731
<b>Labergement St Marie</b>	617.223	6636.0948		1024.3394	2266.9374	2213.8603	533.9035
<b>Les Longevilles</b>	433.5305	3900.8894		574.2277	1564.0753	1529.0327	243.6308
<b>Hôpitaux Neufs</b>	439.6005	4612.4925		613.8589	1600.1506	1562.6768	273.3683
<b>Hôpitaux Vieux</b>	340.4175	3169.8424		492.8082	1233.4773	1205.6617	230.9907
<b>Malbuisson</b>	379.8781	4243.6015		605.8773	1392.1744	1359.0766	309.1164
<b>Malpas</b>	208.6493	1949.7902		286.9351	754.6027	737.531	127.3736
<b>Métabief</b>	499.792	5696.0881		663.0384	1821.7835	1777.8549	277.86
<b>Montperreux</b>	793.4592	7034.6232		1011.8524	2855.7572	2791.9413	411.1743
<b>Mouthe</b>	645.5794	6458.0605		942.7616	2349.7804	2295.6763	440.4393
<b>Oye et Pallet</b>	524.9876	5077.967		830.8661	1913.9738	1870.5083	419.9001
<b>Petite-Chaux</b>	157.4379	1388.9409		200.9356	567.0746	554.4251	81.0504
<b>La Planée</b>	282.229	2440.6265		354.6074	1014.5966	992.0736	141.0656
<b>Les Pontets</b>	89.5026	893.8069		115.6404	323.6467	316.1558	47.7161
<b>Reculfoz</b>	50.4704	434.6814		59.6729	180.8499	176.8293	21.9689
<b>Remoray-Bougeons</b>	369.2824	3290.9532		471.2746	1328.7814	1299.0399	192.3083
<b>Rochejean</b>	445.2909	4367.5819		529.0443	1604.749	1567.7001	193.4166

<b>Rondefontaine</b>	42.071	344.4494		49.9039	150.6453	147.3444	18.3159
<b>Saint-Antoine</b>	236.4363	2305.8441		382.8171	863.1901	843.56	197.0863
<b>Saint-Point</b>	169.1738	1706.1917		207.5139	612.0448	597.8183	78.1835
<b>Sarrageois</b>	165.0825	1485.2627		234.1481	596.4652	583.134	108.2008
<b>Touillon-Loutelet</b>	194.8963	1819.0052		279.8637	706.5512	690.6061	129.385
<b>Les Villedieu</b>	144.3371	1391.0193		182.9054	521.2869	509.3475	73.0807
<b>TOTAL</b>	10827.5423	103948.4296		14758.5009	39202.3261	38308.0487	6458.6295

**Total Pays du Haut-Doubs :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Grand Pontarlier</b>	9354.7283	118725.7276		30224.8047	34028.7383	33187.5286	5962.7599
<b>Montbenoit</b>	6885.5395	61896.9422		9124.8626	24847.4821	24290.9996	3864.3898
<b>Frasne-Drugeon</b>	5065.3883	46532.8541		7067.2451	24847.4821	17918.9563	3171.1788
<b>Altitude 800</b>	5873.8264	52616.868		7553.2197	21178.3107	20703.9124	3099.8356
<b>Lacs et Montagnes</b>	10827.5423	103948.4296		14758.5009	39202.3261	38308.0487	6458.6295
<b>Total pays du ht Doubs</b>	38007.0234	383720.7975		68728.626	144103.8453	134409.4350	22556.7923

L'observations des données sur les polluants du secteur résidentiel sur le Pays du Haut-Doubs fait ressortir les enseignements suivants :

- Le niveau de COVNM est le plus élevé avec 383720.7975, avec une proportion de 31% émanant du Grand Pontarlier, de 27% de Lacs et Montagnes, les trois autres communautés de communes pesant entre 12 et 16%.
- le niveau de NOX est de 68 728.626, avec encore une prédominance du Grand-Pontarlier qui représente 44 % des émissions et plus en retrait Lacs et Montagne avec 21%, les autres EPCI pesant entre 10 et 15%
- Le niveau de PM10 est de 144103.8453, toujours marqué cependant plus fortement sur Lacs et Montagne pour 27% puis 24% pour le Grand-Pontarlier et entre 15 et 17% pour les autres EPCI
- Le niveau de PM2.5 est de 134409.4350, encore marqué plus fortement sur Lacs et Montagne pour 29% puis 25% pour le Grand-Pontarlier et entre 15 et 17% pour les autres EPCI
- enfin le niveau de CH6H6 est de 38007.0234, présente le même profil : plus fortement sur Lacs et Montagne pour 28% puis 25% pour le Grand-Pontarlier et entre 15 et 17% pour les autres EPCI
- Enfin et concernant le SO2, c'est encore Lacs et Montagne pour 29% puis 25% pour le Grand-Pontarlier et entre 15 et 17% pour les autres EPCI

De manière générale, ce sont les communautés de communes de Lacs et Montagne et du Grand-Pontarlier qui concentrent une majorité des émissions de polluants du secteur résidentiel, entre 52 et 60% selon les types de polluants, les autres territoires se répartissant entre 12 et 17% le total des polluants chacun.

## 8° - Polluants du secteur transports routiers :

Source : Atmo Franche Comté : Polluants – Transports routiers – COVNM – CH6H6 – NH3 – NOX – PM10 – PM2,5 – SO2 – Emissions par les activités transports routiers - Inventaire des émissions - Années 2008 à 2014 (Version 2.2) - année 2016 (Version 1.0) - 31.01.2019 - ICARE 3.2 – Unité : kg

### Communauté de communes du Grand-Pontarlier :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Chaffois</b>	27.3	825	204.2	12277.4	1572.8	1075.1	22.5
<b>Cluse et Mijoux</b>	106.5	3595.6	595.6	2602	331.5	4673.9	111.8
<b>Dommartin</b>	12.6	349.4	22.5	3056.6	387.2	259.4	5.4
<b>Doubs</b>	77.4	2330.8	216.2	2917.9	358.3	2087.8	44.5
<b>Granges-Narboz</b>	61.1	1936.3	164.6	21827.4	2411.1	1594.3	36.3
<b>Houtaud</b>	41.8	1191.7	122.3	13014.4	1721.7	1139.9	23.6
<b>Pontarlier</b>	432.1	12180.9	562	101075.8	10272.4	7075.6	157.8
<b>Sainte-Colombe</b>	12.0	355.1	77.8	4985.8	630.9	431.9	9.1
<b>Verrières de Joux</b>	26.0	686.4	37.1	5513.8	734.9	497.1	10.2
<b>Vuillecin</b>	46.0	1764.8	311.9	37894.2	4023.4	2594.1	60.4
<b>TOTAL</b>	842.8	25216.0	2314.2	293647	32013.9	21429.1	481.6

### Communauté de communes de Frasne-Drugeon :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Bannans</b>	10.0	294.8	52.1	3900.5	477.9	327.6	6.8
<b>Bonnevaux</b>	7.1	220.7	21.4	3178.5	371.9	242.8	5.4
<b>Bouverans</b>	1.8	51	2.3	442.7	49.7	33.5	0.7
<b>Boujailles</b>	8.9	253	16.7	2605.1	310.6	206.7	4.4
<b>Bulle</b>	10.0	295.6	55.2	4061.4	507.5	346.2	7.2
<b>Courvières</b>	4.0	107.9	5	893.5	109	74	1.5
<b>Dompierre Tilleuls</b>	6.1	189.4	41	2917.9	358.3	243.6	5.1
<b>Frasne</b>	29.7	812.6	96.8	8375.4	1029.4	718.4	14.6
<b>Rivière Drugeon</b>	12.8	348.2	42.2	3487.3	439.6	306.7	6.2
<b>Vaux et Chantegrue</b>	7.8	212	13	1901.6	247.1	165.7	3.5
<b>TOTAL</b>	98.2	2785.2	345.7	31764.1	399.5	2665.2	55.4

**Communauté de communes d'Altitude 800 :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Arc sous Montenot</b>	4	106.8	6.9	818.7	103.7	71.8	1.5
<b>Bians les Usiers</b>	2.9	80.6	3	539.1	60.1	42.1	0.9
<b>Chapelle d'Huin</b>	14.4	416.6	81	5349.7	699	476.6	9.9
<b>Evilers</b>	5.3	143.3	7	1268.7	152.8	103.3	2.2
<b>Gevresin</b>	2.8	76.3	5.1	653.3	88.5	59.3	1.2
<b>Goux les Usiers</b>	25.0	857.8	128.8	15037.5	1676.7	1088.6	24.2
<b>Levier</b>	50.1	1342.4	143.8	12481.9	1588.9	1110	22.5
<b>Septfontaines</b>	6.9	184.5	9.2	1544	192.7	130.4	2.7
<b>Sombacour</b>	8.1	216.8	12.5	1697	223.7	151.1	3.1
<b>Villeneuve d'Amont</b>	15.5	426.1	51.2	4326.7	574.3	391.7	8
<b>Villers sous Chalamont</b>	3.6	98.5	4.9	744.4	91	61.9	1.3
<b>TOTAL</b>	138.6	3949.7	453.4	44461	5452	3683.8	77.5

**Communauté de communes de Montbenoît :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Les Alliés</b>	1.4	42.6	4.9	624.5	78.5	50.9	1.1
<b>Arçon</b>	16.7	498.8	88	7007.4	835.1	568.3	12.3
<b>Arc sous Cicon</b>	11.4	335.4	26.8	4121.3	490.7	323.1	6.9
<b>Aubonne</b>	26.1	1026.1	202.6	22811	2503.5	1613.5	36.5
<b>Bugny</b>	2.2	60.5	3.8	529.2	70.3	47.1	1
<b>La Chaux de Gilley</b>	4.9	131.7	6.5	992.4	127.1	86.5	1.8
<b>Gilley</b>	14.8	387.2	17.1	2670.8	348	238.8	4.9
<b>Hauterive la Fresse</b>	4.3	126.1	13.2	1543.3	206.4	134.8	2.8
<b>La Longeville</b>	14.8	456.4	80.6	6633.6	784.2	526.3	12.2
<b>Maisons du Bois Liévremont</b>	13.4	406.9	77.1	6184.5	725.5	491.4	11
<b>Montbenoît</b>	12.4	390.2	91.8	6776.9	776	527.6	12
<b>Montflovain</b>	1.6	50.7	10.5	808	98.7	66.3	1.4
<b>Ouhans</b>	21.8	793.9	136.4	15702.1	1760.1	1135.9	25.8
<b>Renedale</b>	0.2	4.9	0.3	36.8	5.1	3.5	0.1
<b>Saint-Gorgon</b>	20.2	804.6	157.8	17693.4	1949.9	1253.9	27.6
<b>Ville du Pont</b>	5.4	165.6	30	2386.8	292.2	196.3	4.3
<b>TOTAL</b>	171.6	5681.6	947.2	96722	11051.3	7264.2	161.5

Communauté de communes Lacs et Montagnes :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
Brey-Maison du Bois	4.0	126.9	25.6	2136.2	251.9	168.7	3.7
Chapelle des Bois	3.2	88.5	13.3	906.3	131.1	87.3	1.8
Chatelblanc	4.3	129.8	25	1912.2	228	155.4	3.4
Chaux-Neuve	6.5	193.4	29.4	2602	331.5	220.3	4.7
Le Cruzet	0.5	14	0.6	92.6	13.2	9	0.2
Fourcatier	2.9	76.5	3.7	559.8	75.8	51.7	1.1
Les Fourgs	40.9	1087.1	53.9	8721.7	1101.6	749.3	15.5
Gellin	5.7	176.9	25.4	2617	316.6	209.4	4.5
Les Grangettes	5.1	146.6	19.3	1713.8	222.1	149.3	3.1
Jougne	54.8	1802.9	245.5	31161.5	3274.1	2146.3	52.2
Labergement St Marie	27.6	804	99.9	10187.2	1222.8	824.7	17.6
Les Longevilles	12.6	331.6	17.2	2580.3	345	234	4.8
Hôpitaux Neufs	28.7	788.5	54.5	9479.3	1046.4	693.9	15.9
Hôpitaux Vieux	21.6	701.5	107	11673.2	1312.7	858.3	19.9
Malbuisson	13.7	388.5	60.7	4949.9	585.9	404.3	8.8
Malpas	2.2	58.8	4.1	487.5	66.5	44.5	0.9
Métabief	17.3	465.4	19.2	3283	386.6	263.7	5.6
Montperreux	15.9	467.1	72.3	6230.8	739.3	502.9	10.9
Mouthe	21.2	571.1	47.2	5361.8	664.3	456.7	9.5
Oye et Pallet	19.7	616.6	111.4	9846.2	1146.5	768.5	17.2
Petite-Chaux	4.7	139.8	27.6	2060.8	248.7	169.5	3.7
La Planée	2.0	58.9	4.7	596.2	75	49.6	1.1
Les Pontets	1.9	51.8	4.1	501.7	68.7	45.5	0.9
Reculfoz	0.3	8.8	0.5	62.4	8.8	6	0.1
Remoray-Bougeons	4.7	118.8	13.5	921.1	125.7	90.4	1.8
Rochejean	12.5	331.2	19	2514.5	343.3	232	4.8
Rondefontaine	0.3	7.7	0.5	61.4	8.6	5.8	0.1
Saint-Antoine	12.2	357.1	30.1	4177.2	519	341.4	7.2
Saint-Point	5.4	140	7.8	964.2	127.1	88	1.8
Sarrageois	3.6	112.1	22.8	1833.7	219.4	147.3	3.2
Touillon-Loutelet	14.9	530.8	98.2	10607.2	1177.3	763.8	17.7
Les Villedieu	3.0	76.4	4.53	535.6	79.8	54	1.1
<b>TOTAL</b>	371.9	10969.3	1268.5	141338.4	16463.3	10991.5	24.8

#### Total Pays du Haut-Doubs :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
Grand Pontarlier	842.8	25216.0	2314.2	293647	32013.9	21429.1	481.6
Montbenoît	171.6	5681.6	947.2	96722	11051.3	7264.2	161.5
Frasne-Drugeon	98.2	2785.2	345.7	31764.1	399.5	2665.2	55.4
Altitude 800	138.6	3949.7	453.4	44461	5452	3683.8	77.5
Lacs et Montagnes	371.9	10969.3	1268.5	141338.4	16463.3	10991.5	24.8
<b>Total</b>	<b>1623.1</b>	<b>48601.8</b>	<b>5329.0</b>	<b>607932.5</b>	<b>65380</b>	<b>46033.8</b>	<b>800.8</b>

L'observations des données sur les polluants du secteur transports routiers sur le Pays du Haut-Doubs fait ressortir les enseignements suivants :

- Le niveau de COVNM est de 48601.8, avec une proportion de 52% émanant de la communauté de communes du Grand Pontarlier avec en second rang, Lacs et Montagnes avec 23%.
- le niveau des NH3 est de 5329.0, essentiellement produits par la communautés de communes du Grand Pontarlier pour 43% et Lacs et Montagne pour 24%.
- le niveau de NOX est de 607 932.5, avec encore une prédominance du Grand-Pontarlier qui représente 48% des émissions et Lacs et Montagne pour 23%.
- Le niveau de PM10 est de 63380, toujours marqué par la contribution supérieure du Grand-Pontarlier avec 49 % des émissions.
- Le niveau de PM2,5 est de 46033.8, marqué par la contribution supérieure du Grand-Pontarlier avec 48% des émissions.
- enfin le niveau de CH6H6 est de 1623.1, avec une proportion émanant du Grand-Pontarlier de 52% du total.
- Enfin et concernant le SO2, le Grand-Pontarlier en produit 60%.

**De manière générale, c'est la communauté de communes du Grand-Pontarlier qui produit la part la plus importantes des émissions de polluants du secteur transports routiers avec des proportions variant de 43 à 60% selon les types de polluants.**

## 9° - Polluants secteur transports non routiers :

Source : Atmo Franche Comté : Polluants – Transports non routiers – COVNM – CH6H6 – NH3 – NOX – PM10 – PM2,5 – SO2 – Emissions par les activités transports non routiers - Inventaire des émissions - Années 2008 à 2014 (Version 2.2) - année 2016 (Version 1.0) - 31.01.2019 - ICARE 3.2 – Unité : kg

#### Communauté de communes du Grand-Pontarlier :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
Chaffois							



<b>Cluse et Mijoux</b>	0.0424	60.5712		796.9891	136.3062	63.0722	0.253
<b>Granges-Narboz</b>	0.0231	33.0651		435.0675	74.408	34.4304	0.1381
<b>Pontarlier</b>	0.025	35.7115		469.8881	80.3633	37.1861	0.1492
<b>Sainte-Colombe</b>		34.0205			76.5579	35.4252	0.1421
<b>Verrières de Joux</b>	0.0157	22.3979		294.7097	50.4031	23.3228	0.0936
<b>TOTAL</b>	0.13	185.7662		2444.2921	418.0385	193.4367	0.776

**Communauté de communes de Frasne-Drugeon :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Bonnevaux</b>					41.6263	16.4808	
<b>Bouverans</b>					101.0675	40.0148	
<b>Boujailles</b>	0.0435	62.0961		817.0541	236.9307	102.9929	0.2594
<b>Courvières</b>	0.0294	42.039		553.1452	160.4019	69.7261	0.1756
<b>Dompierre Tilleuls</b>	0.0086			162.2505	27.7491	12.8402	0.0515
<b>Frasne</b>	0.0503	71.8107		944.877	293.0621	126.6912	
<b>Rivière Drugeon</b>	0.0258	36.9255		447.6377	83.0952	38.4502	0.1542
<b>Vaux et Chantegrue</b>					66.4619	26.3137	
<b>TOTAL</b>	0.1576	225.2023		2963.8244	1010.8678	433.5099	0.9407

**Communauté de communes de Montbenoît :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Gilley</b>	0.0621	88.7077		1167.2064	199.6231	92.3705	0.3705
<b>La Longeville</b>	0.0072	10.3179		135.7617	23.2188	10.7439	0.0431
<b>TOTAL</b>	0.0693	99.0256		1302.9681	222.8419	103.1144	0.4136

**Communauté de communes Lacs et Montagnes :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Labergement St Marie</b>					133.5987	52.8946	
<b>Les Longevilles</b>					73.4231	29.0698	
<b>Rochejean</b>					93.8	37.1374	
<b>TOTAL</b>					300.8218	119.1018	

**Total Pays du Haut-Doubs :**

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Grand Pontarlier</b>	0.13	185.7662		2444.2921	418.0385	193.4367	0.776
<b>Montbenoit</b>	0.0693	99.0256		1302.9681	222.8419	103.1144	0.4136
<b>Frasne-Drugeon</b>	0.1576	225.2023		2963.8244	1010.8678	433.5099	0.9407
<b>Altitude 800</b>							
<b>Lacs et Montagnes</b>					300.8218	119.1018	
<b>Total Pays Ht-Doubs</b>	<b>0.3569</b>	<b>509.9941</b>		<b>6711.0846</b>	<b>1952.6015</b>	<b>749.1628</b>	<b>2.1303</b>

L'observations des données sur les polluants du secteur transports non routiers sur le Pays du Haut-Doubs fait ressortir les enseignements suivants :

- Le niveau de COVNM est de 509.9941, produits par 3 communautés de communes : Frasn-Drugeon pour 44%, Grand-Pontarlier pour 36% et Montbenoit pour 20%
- le niveau de NOX est de 6711.0846, avec encore une prédominance de 3 communautés de communes : Frasn-Drugeon pour 44%, Grand-Pontarlier pour 36% et Montbenoit pour 20%
- Le niveau de PM10 est de 1952.6015, toujours marqué par la contribution supérieure de Frasn-Drugeon avec 52 % des émissions.
- Le niveau de PM2,5 est de 749.1628, marqué par la contribution supérieure de Frasn-Drugeon avec 58% des émissions.
- enfin le niveau de CH6H6 est de 0.3569, avec une proportion supérieure de Frasn-Drugeon avec 44%.
- Enfin et concernant le SO2 il est de 2.1303 et est produit par 3 communautés de communes : Frasn-Drugeon pour 44%, Grand-Pontarlier pour 36% et Montbenoit pour 20%

**De manière générale, c'est la communauté de communes de Frasn-Drugeon qui produit la part la plus importantes des émissions de polluants du secteur transports non routiers avec des proportions variant de 44 à 58% selon les types de polluants.**

## 10° - Polluants secteur traitement des déchets :

Source : Atmo Franche Comté : Polluants – Traitement des déchets – COVNM – CH6H6 – NH3 – NOX – PM10 – PM2,5 – SO2 – Emissions par les traitements des déchets - Inventaire des émissions - Années 2008 à 2014 (Version 2.2) - année 2016 (Version 1.0) - 31.01.2019 - ICARE 3.2 – Unité : kg

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
Pontarlier	69.74	177.50	2614.80	47590.65	219.92	180.06	1768.10
Total Pays	69.74	177.50	2614.80	47590.65	219.92	180.06	1768.10

**Les polluants émis par le secteur du traitement des déchets sont émis par la ville de Pontarlier et le site de Préval.**

## 11° - Polluants tous secteurs

### Communauté de communes du Grand-Pontarlier :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Chaffois</b>	870.6156	10663.1095	27009.3386	17848.0778	34651.3699	8366.5933	709.6264
<b>Cluse et Mijoux</b>	1026.6252	24181.5211	17949.1527	70913.4808	15364.5844	11985.0687	737.6942
<b>Dommartin</b>	503.2679	5794.123	9990.8754	7813.4614	2954.306	2512.8972	407.3445
<b>Doubs</b>	1486.7596	21954.9401	10302.0727	37348.5039	9267.4367	7728.3009	1328.0679
<b>Granges-Narboz</b>	692.4716	11991.7048	17192.7619	31181.1521	6773.1666	5238.5964	723.9269
<b>Houtaud</b>	642.1215	9803.0479	5746.3802	19746.3926	27550.1568	6655.2334	414.6099
<b>Pontarlier</b>	4965.6213	173193.044	48820.5191	253698.9752	40539.5199	34576.7831	56933.8445
<b>Sainte-Colombe</b>	353.9227	4092.9862	12437.2012	9202.8498	3396.293	2757.0295	231.5969
<b>Verrières de Joux</b>	383.5481	6522.1982	14806.6857	8530.0105	2555.9277	2116.6696	216.5902
<b>Vuillecin</b>	576.918	16953.0186	22022.9871	46392.861	8774.8961	6436.8898	5855.7932
<b>TOTAL</b>	11501.8715	285149.6934	169085.2200	471494.6500	151827.6571	88374.0619	67559.1936

### Communauté de communes de Frasne-Drugeon :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Bannans</b>	380.8891	4841.7712	23724.7752	7914.6598	2293.1511	1975.0356	320.4153
<b>Bonnevaux</b>	392.6369	4384.5922	12733.6653	5367.5043	2176.8775	1883.0743	196.2971
<b>Bouverans</b>	381.4581	4931.8152	24597.5855	3499.8456	2610.2876	2256.5251	178.3698
<b>Boujailles</b>	448.0277	4759.8845	40515.9485	7732.3695	3184.9168	2578.7194	301.5795
<b>Bulle</b>	396.863	6005.0099	20283.8413	6943.1065	3150.5726	2693.8814	279.797
<b>Courvières</b>	345.0077	3488.4455	23409.362	4042.429	3309.5748	2810.3049	158.2393
<b>Dompierre Tilleuls</b>	293.4752	4648.6559	22526.03	5603.8248	2009.4152	1716.05	168.4177
<b>Frasne</b>	1029.2074	24865.6314	46430.4233	18339.0641	11040.0251	9188.1003	1966.4702
<b>Rivière Drugeon</b>	806.7216	9632.5491	27311.5892	8797.0163	4932.8714	4231.2257	628.8001
<b>Vaux et Chantegrue</b>	503.1652	6008.3247	11245.2083	4812.4959	3137.0364	2755.2928	480.3506
<b>TOTAL</b>	5177.0193	73566.6796	229369.4286	73052.3120	37844.7285	32088.2095	4678.7366

### Communauté de communes d'Altitude 800 :

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
<b>Arc sous Montenot</b>	336.4806	3514.0578	14630.2569	2367.5104	1548.5194	1398.6057	152.61
<b>Bians les Usiers</b>	660.8624	7501.1708	33808.8201	5366.494	3297.1828	2877.9938	487.365
<b>Chapelle d'Huin</b>	595.8828	6087.4922	43494.9685	9798.6177	3811.9535	3110.4701	326.9675
<b>Evilers</b>	406.7968	4677.2165	27908.796	4545.0995	2517.2303	2133.6417	245.2966
<b>Gevresin</b>	122.0191	1378.1343	11723.264	2269.0527	978.9892	762.0941	79.0175

<b>Goux les Usiers</b>	672.0246	7658.1678	43072.1199	19120.5029	5618.5368	4630.8847	482.9497
<b>Levier</b>	1636.9379	21339.5868	55637.0349	25147.5061	13376.7389	10696.2579	1473.9789
<b>Septfontaines</b>	351.8872	4933.3307	28803.5736	10672.7214	3668.9596	2854.4154	195.0595
<b>Sombacour</b>	563.0779	6000.7543	20313.109	4595.2154	11720.1928	2655.7142	153.6771
<b>Villeneuve d'Amont</b>	264.1276	3381.567	15791.1431	6367.8937	3258.3709	2697.8488	190.8049
<b>Villers sous Chalamont</b>	408.1041	4003.1963	24474.7356	3419.1855	2167.5693	1937.0427	218.2043
<b>TOTAL</b>	6018.1812	70474.6745	219657.8216	97669.7993	51964.3415	37357.1243	4307.5555

**Communauté de communes de Montbenoît :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Les Alliés</b>	149.9488	1493.3094	7955.4185	1721.2932	906.1126	795.7101	83.282
<b>Arçon</b>	669.5458	8172.2814	37860.0744	12173.7681	5140.431	4404.8679	464.6929
<b>Arc sous Cicon</b>	927.3761	9149.9256	34949.7736	11038.0825	5198.3912	4456.4768	426.3066
<b>Aubonne</b>	478.0669	5174.8018	25527.6056	26677.7954	5124.6234	3824.8375	170.3652
<b>Bugny</b>	167.4287	2301.1247	20397.093	2132.4511	1294.7772	1095.0833	109.651
<b>La Chaux de Gilley</b>	421.2081	5247.7716	39017.0157	8288.9877	2985.9938	2425.8022	327.7167
<b>Gilley</b>	1135.4139	15339.9129	33384.5003	14834.0419	7172.1661	6118.6127	1195.8386
<b>Hauterive la Fresse</b>	235.7446	2444.8512	12595.0463	3087.5865	1345.4203	1172.2545	113.4379
<b>La Longeville</b>	678.9157	7582.5885	20940.8972	10349.0791	3832.3639	3342.0608	703.7734
<b>Maisons du Bois Liévremont</b>	717.9337	7931.1003	32126.1006	13286.8854	4914.6747	4111.8513	527.1046
<b>Montbenoît</b>	228.3031	6371.303	4552.4546	7198.8382	1716.1532	1425.5549	218.9553
<b>Montflovin</b>	111.3854	3313.7936	91.8604	1641.1882	683.3809	557.3266	37.9651
<b>Ouhans</b>	413.5722	4709.8644	22371.7374	18220.7769	3758.0396	2967.2207	286.4379
<b>Renedale</b>	52.7436	504.3175	8322.2488	665.0794	312.9184	272.3978	16.3753
<b>Saint-Gorgon</b>	269.0409	3691.213	8774.3081	19110.2021	3742.9378	2858.7894	173.0081
<b>Ville du Pont</b>	403.799	4145.9008	20677.3309	6189.4733	2491.6398	2094.973	186.6215
<b>TOTAL</b>	7060.4265	82288.6875	329543.4654	156615.5290	50620.0239	41923.8195	5043.5321

**Communauté de communes Lacs et Montagnes :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
<b>Brey-Maison du Bois</b>	130.6556	1286.1165	6501.7836	2948.7118	859.9345	705.7159	58.0778
<b>Chapelle des Bois</b>	245.4639	2908.743	14717.6232	3886.2879	1621.0086	1359.1998	87.9905
<b>Chatelblanc</b>	198.3007	1851.173	12167.1692	3238.7541	1173.3688	990.3604	67.8639
<b>Chaux-Neuve</b>	263.0684	2773.2372	8096.947	4165.2426	1586.9821	1375.3252	178.554
<b>Le Crouzet</b>	62.5108	580.1281	1246.026	319.5132	261.4981	245.9606	34.0303

<b>Fourcatier</b>	110.3256	1153.0771	8562.7868	1267.8316	647.0267	568.7462	54.4856
<b>Les Fourgs</b>	1029.2074	18658.3095	36271.3237	14670.2728	6853.4362	5977.2057	748.705
<b>Gellin</b>	208.5309	2237.9386	5430.545	3514.9146	1478.6514	1267.9924	77.7488
<b>Les Grangettes</b>	272.1265	2749.3411	2598.0384	3179.068	1389.3115	1219.2413	128.1967
<b>Jougne</b>	1207.1907	15605.9371	18891.4453	37723.6872	17068.9212	7890.7583	944.2046
<b>Labergement St Marie</b>	648.4371	11368.3585	18433.1488	18350.016	5230.5507	4215.4892	973.1489
<b>Les Longevilles</b>	446.416	4262.0133	14707.1557	5724.9852	2475.2072	2103.0274	273.7157
<b>Hôpitaux Neufs</b>	469.3926	6306.9684	3178.9179	10796.7381	2828.4972	2400.6671	429.1993
<b>Hôpitaux Vieux</b>	362.0797	4356.9144	8898.2546	13629.1053	17482.3447	4047.6762	264.2492
<b>Malbuisson</b>	393.7827	6433.8969	4559.7827	8438.0324	2892.8291	2431.9309	472.9226
<b>Malpas</b>	210.8641	2376.3065	7002.4135	2935.3473	1584.3142	1338.4533	133.072
<b>Métabief</b>	517.3674	6371.303	4552.4546	5048.2234	2400.6861	2157.417	405.9135
<b>Montperreux</b>	809.383	8275.6209	10482.5182	9412.2325	4190.9191	3720.3698	428.8762
<b>Mouthe</b>	695.3558	10436.6434	11738.981	15092.2445	7152.1351	5424.3648	1224.2644
<b>Oye et Pallet</b>	544.9862	7380.8622	13477.275	12859.722	3546.8747	3004.5132	620.6417
<b>Petite-Chaux</b>	162.2218	2047.4074	6254.7087	2905.4767	1041.2492	902.0575	87.9692
<b>La Planée</b>	284.2547	2976.6669	12186.7104	2619.4784	1649.0564	1457.8207	145.5904
<b>Les Pontets</b>	91.4843	1077.9424	12133.0509	1485.9216	1210.2419	1000.5706	53.6392
<b>Reculfoz</b>	50.7771	476.5515	3437.8581	395.8318	243.2827	221.4766	22.877
<b>Remoray-Bougeons</b>	373.0263	3943.6404	17450.4992	4645.6666	2289.2641	1981.65	240.3447
<b>Rochejean</b>	457.8937	6182.9674	6551.2558	4049.6597	2406.8056	2110.9527	291.9369
<b>Rondefontaine</b>	42.3756	376.9109	2167.53	307.847	195.7464	179.7134	18.7346
<b>Saint-Antoine</b>	248.93	3067.9347	14342.6263	5648.7366	1804.7332	1497.1829	211.2195
<b>Saint-Point</b>	174.6631	2467.5877	4206.8055	2242.2606	977.5779	856.1119	85.6134
<b>Sarrageois</b>	168.6978	2161.5457	9032.1708	3659.0616	1188.2462	981.937	116.9638
<b>Touillon-Loutelet</b>	209.8299	3382.0765	8705.1202	12729.9385	3394.0933	2655.7142	153.6771
<b>Les Villedieu</b>	147.364	1597.2904	13963.3715	1799.5707	873.5949	718.9349	77.7422
<b>TOTAL</b>	11237.9634	147631.4502	321946.2978	219701.3803	99998.389	67008.5372	9112.1687

**Total Pays du Haut-Doubs en volume :**

	<b>CH6H6</b>	<b>COVNM</b>	<b>NH3</b>	<b>NOX</b>	<b>PM10</b>	<b>PM2.5</b>	<b>SO2</b>
Grand Pontarlier	11501.8715	285149.6934	169085.2200	471494.6500	151827.6571	88374.0619	67559.1936
Montbenoit	7060.4265	82288.6875	329543.4654	156615.5290	50620.0239	41923.8195	5043.5321
Frasne-Drugeon	5177.0193	73566.6796	229369.4286	73052.3120	37844.7285	32088.2095	4678.7366
Altitude 800	6018.1812	70474.6745	219657.8216	97669.7993	51964.3415	37357.1243	4307.5555
Lacs et Montagnes	11237.9634	147631.4502	321946.2978	219701.3803	99998.389	67008.5372	9112.1687
Total	40995.4619	699111.18532	1270002.2334	1018533.6706	414811.9870	266751.7324	90701.1845

**Total Pays du Haut-Doubs en volume :**

	CH6H6	COVNM	NH3	NOX	PM10	PM2.5	SO2
Grand Pontarlier	28.1%	40.8%	13.3%	46.3%	36.6%	33.0%	74.5%
Montbenoit	17.2%	11.8%	25.9	15.4%	12.2%	15.7%	5.6%
Frasne-Drugeon	12.6%	10.5%	18.1%	7.2%	9.1%	12.0%	5.2%
Altitude 800	14.9%	10.1%	17.3%	9.6%	12.5%	14.0%	4.7%
Lacs et Montagnes	27.4%	21.1%	25.4%	21.6%	24.1%	25.1%	10.0%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

L'observations des données sur les polluants tous secteurs confondus sur le Pays du Haut-Doubs fait ressortir les enseignements suivants :

- Le niveau de COVNM est de 699111.1852, produits à 40.8% par le Grand-Pontarlier et à 21% par Lacs et Montagne ; les trois autres EPCI pesant entre 10 et 11% chacun.
- le niveau de NOX est de 1018533.6706, avec encore une prédominance du Grand-Pontarlier pour 46.3%. Lacs et Montagne représente 21.6 % ; les trois autres EPCI pesant entre 10 et 11% chacun ;
- Le niveau de PM10 est de 414811.9870, toujours marqué par les contributions supérieures du Grand-Pontarlier et de Lacs et Montagne avec 36.6 et 24.1 % des émissions
- Le niveau de PM2,5 est de 266751.7324, marqué par la part du Grand-Pontarlier et de Lacs et Montagne avec 33 et 25.1 % des émissions ;
- enfin le niveau de CH6H6 est de 40995.4619, avec une proportion supérieure du Grand-Pontarlier et de Lacs et Montagne avec 28.1 et 27.4 % des émissions ;
- Enfin et concernant le SO2 il est de 90701.1845 et est produit pour 74.5%, par le Grand-Pontarlier ;
- A l'inverse le NH3 dont le volume est de 1270002.2334 provient de Montbenoit pour 25.9% et de Lacs et Montagnes pour 25.4%.

## 11° - Evolution des émissions de polluants de 2008 à 2014 sur le Pays du Haut-Doubs :

Source : Atmo Franche Comté : Polluants – Tous secteurs – COVNM – CH6H6 – NH3 – NOX – PM10 – PM2,5 – SO2 – Emissions par les activités - Inventaire des émissions - Années 2008 à 2014 (Version 2.2) - année 2016 (Version 1.0) - 31.01.2019 - ICARE 3.2 – Unité : kg

**Pays du Haut-Doubs :**

Polluants	2008	2010	2012	2014	Evolution	En %
C6H6	62956	60335	46496	40995	- 21965	- 34.9
COVNM	755647	832466	711111	659111	- 96536	- 12.8
NH3	1396072	1342390	1355950	1415355	+ 19283	1.4
NOX	1333832	1277904	1100263	1045704	- 288128	- 21.6

<b>PM10</b>	449974	438991	404065	392255	- 57719	- 12.8
<b>PM2.5</b>	331501	327005	293832	266752	- 64749	- 19.5
<b>SO2</b>	225217	166843	129863	90701	- 134516	- 59.7

**Doubs :**

<b>Polluants</b>	<b>2008</b>	<b>2010</b>	<b>2012</b>	<b>2014</b>	<b>Evolution</b>	<b>En %</b>
<b>C6H6</b>	483962	459634	361652	313784	- 170178	- 35.2
<b>COVNM</b>	11196506	10355257	8882539	7132931	- 4063575	- 36.3
<b>NH3</b>	6777120	6356078	6301450	6433894	- 343226	- 5.1
<b>NOX</b>	12371200	11549773	10015644	9390424	- 2980776	- 24.1
<b>PM10</b>	3305666	3084516	2725420	2490089	- 815577	- 24.7
<b>PM2.5</b>	2463682	2398715	2085685	1850642	- 613040	- 24.9
<b>SO2</b>	1222696	900080	689793	424126	- 798570	- 65.3

**Particules fines (PM10) en kg**

<b>Polluant</b>	<b>2008</b>	<b>2010</b>	<b>2012</b>	<b>2014</b>	<b>Evolution</b>	<b>En %</b>
<b>Transports routiers</b>	77361	76199	72790	68881	- 8480	- 11.0
<b>Transports non routiers</b>	3986	4289	1952	1952	- 2034	- 51.0
<b>Agriculture</b>	29925	28229	25518	24564	- 5361	- 17.9
<b>Résidentiel</b>	180905	187384	155683	137588	- 43317	- 23.9
<b>Tertiaire</b>	1660	1231	1247	986	- 674	- 40.6
<b>Déchets</b>	256	251	237	220	- 36	- 14.1
<b>Industrie manufacturière</b>	155881	139936	144333	156388	- 507	- 0.3

L'observations des données sur l'évolution des polluants tous secteurs confondus sur le Pays du Haut-Doubs fait ressortir les enseignements suivants :

- sur le territoire du Pays du Haut-Doubs, les volumes de polluants sont en baisse continue entre 2008 et 2014 sauf pour le NH3 ou il progresse légèrement.
- ces baisses sont plus fortes pour le CH6N6 et le SO2 (entre 35 et 60%), puis pour le NOX et le PM2,5 (entre 19 et 21%) et plus modestes pour le PM10 et le COVNM (entre 10 et 12%)
- cependant ces baisses sont un peu plus faibles que la moyenne départementale.
- La baisse des particules fines (PM10) affecte différemment les différents secteurs : très forte dans le tertiaire et les transports non routiers ( entre – 40 et – 51%), plus en retrait dans l'agriculture, le résidentiel, les transports routiers ou les déchets (entre – 11% et – 24%) et stagne dans l'industrie avec – 0.3%.