



# Pollution Chimique en Maurienne

Mai 2018  
Gérard SAVOYE



# La Maurienne et sa pollution industrielle



- **3 usines chimiques à risque type Seveso :**

- ARKEMA, LANKSES et TRIMET

Selon la DREAL « ARKEMA est un site compliqué »

- **Si tous les industriels mettent en exergue la multiplication des exercices de sécurité et les mesures de réduction des émissions,** force est de constater que **les observations de terrain ne confirment pas ces bonnes intentions**

Aucun soutien des élus locaux, ni de la Région : « l'emploi est privilégié »

- **TRIMET Saint-Jean-de-Maurienne**

- Persistance des dégâts sur les plantes et les arbres fruitiers liés au dégagement de fluor
- En dépit de cela, **un arrêté préfectoral autorise une augmentation de la capacité de production d'aluminium**

Risque sismique : Selon la DREAL « aucun danger car risque 3 pris en compte »

- **LANXESS Épierre**

- Redémarrage de la production d'esters phosphoriques entériné par la préfecture qui considère la modification comme ayant un caractère non substantiel
- Pourtant le phosphore s'enflamme spontanément au contact de l'air et peut provoquer un incendie généralisé

Vivre et Agir en Maurienne 

# ARKEMA : Rappel de la problématique



- Une usine (trop) proche des habitations des communes de La CHAMBRE, de SAINT-AVRE et de SAINT ETIENNE DE CUINES
- Des risques d'incendie, de nuage toxique ou d'explosion avérés et 10 communes concernées
- **Des rejets dans l'atmosphère de composés chimiques nauséabonds trop fréquents** et ce, en sus d'incidents réguliers de production :
  - Dysfonctionnement catalyseur utilisé pour la fabrication de la DMEA et rejet de TMA dans l'atmosphère
  - Incident sur échangeur générant une fuite de IPA
  - **2 novembre 2016** : incident (**niveau 1 sur échelle de 6**) sur une installation de distillation avec évaporation d'acétone, **9 riverains incommodés et pris en charge par les pompiers**

Vivre et   
Agir en Maurienne

# ARKEMA : Une répétition des rejets atmosphériques trop fréquente pour ne pas dire quotidienne



- Exemples de fréquence des rejets :
  - **Été 2016** : période encore estivale et de canicule, recherche de fraîcheur matinale mais obligation de fermer précipitamment toutes les fenêtres
  - **Printemps 2017** : aucune explication d'ARKEMA, aucun incident répertorié
  - **2018** : Pas d'amélioration du côté des risques chroniques et des émissions d'odeurs nauséabondes

**En résumé** : « **VIVRE** (ARKEMA est le 1er employeur) et **MOURIR** (ARKEMA est un pollueur) à LA CHAMBRE »

19/08/2016	Matin (8 h 55)
24/08/2016	Matin (9 h 00)
25/08/2016	Matin (9 h 00)
26/08/2016	Matin (9 h 00)
30/08/2016	Matin (8 h 55)
01/09/2016	Milieu de matinée (9 h 50)
03/09/2016	Matin (9 h 00)

19/03/2017	Milieu de matinée (10 h 00)
21/03/2017	Matin (9 h 50)
23/03/2017	12 h 55
30/03/2017	Milieu de matinée (10 h 35)

Vivre et Agir en Maurienne

# ARKEMA : La gamme des amines (ammoniac, éthanol, acétone)



- Amines pharmaceutiques :
  - **DEA**, **DIPA**, **EDIPA**, **EMA**, **MPA**, **TEA**, **DMEA**
- Agroalimentaire :
  - **MEA** (Roundup), **DEA**, **B2A**, **MOPA**, **TEA**
- Polymères (plastiques et fibres synthétiques) :
  - **TEA**, **DEA**, **MEA**, **DEHA85** et 100%
- Traitement de l'eau :
  - **MEA**, **DEA**, **DEHA85**, **MOPA** et **IPOPA**

Une nocivité et une dangerosité des des rejets atmosphériques malgré les conclusions d'une étude 2017 : « un risque acceptable pour la santé publique mais seulement 9 molécules analysées sur 36 polluants identifiés »

Vivre et  Agir en Maurienne

# ARKEMA : La gamme des solvants (acétone)



- Peintures et détergents :

- DAA, MIBK, IPHO
- HEXYLENE GLICOL (cosmétiques)
- DIACETONE ALCOHOL
- OXYDE DE MESITYL (cosmétiques)
- METHYL ISOBUTIL KETONE (peintures, encres)
- METHYL ISOBUTIL CARBINOL (huiles de voiture)
- ISOPHORONE (colles solides)

ARKEMA ne cesse de rappeler que ce sont des produits que nous utilisons tous les jours dans les gels, shampoings, ... : sont-ils sans danger pour autant

Vivre et  Agir en Maurienne

# Emissions 2015 des COV (Composés Organiques Volatils)

Emissions totales :

2015 : **117 tonnes**

2016 : **105 tonnes** (10%)

Contraintes COP 21 :

Réduction des émissions de 33% entre 2012 et 2021

Problématique ARKEMA :

Respect du seuil de Nox (oxyde d'azote) même si seulement 20% des émissions routières

Mise en demeure en 2017 pour non-respect du seuil de rejets

	COV émis en fabrication kg/an	COV diffus des bacs kg/an	COV diffus chargements kg/an	COV diffus fuyatifs kg/an	COV Totaux kg/an
Acetone	19236	5505	0	9252	33993
Acrylonitrile	0	0	0	14	14
APDEA	0	0	0	0	0
B2A	0	116	47	0	163
Butanol	0	0	0	0	0
C7A	0	0	0	0	0
DA	0	150	32	0	182
DEA	993	2744	1177	1787	6701
DEAPA	0	42	15	93	151
DEHA	0	408	167	53	628
DIPA	165	1041	332	4432	5970
DMA	0	0	0	0	0
DMAPA	0	213	0	1	214
DMAPAPA	0	22	5	0	27
DMEA	96	3293	3384	111	6884
DMIPA	0	0	9	254	263
EAK	0	0	0	0	0
EDIIPA	0	76	13	0	90
EMA	0	0	27	0	27
Ethanol	0	1678	0	1597	3275
Ether dibutylique	0	0	0	0	0
Ethylene	24986	0	0	42	26028
Formol	0	0	0	6	6
Fraon 22	0	0	0	2	2
IPHO	0	16	10	0	26
IPOPA	0	7	2	0	10
Isopropanol	0	134	0	2075	2209
MEA	533	0	1241	1686	3460
MEK	0	131	0	212	343
Methanol	0	20	0	1	21
Methylcyclohexane	0	2	0	0	2
MIBC	901	172	105	3234	4412
*MIBK	678	650	160	2515	4003
MIPA	507	0	1448	4297	6252
MIPA 70%	0	0	588	0	588
MOPA	0	0	2	0	2
OM	0	72	22	1193	1287
PIC	0	465	0	12	477
SBAE	0	2	1	0	3
TEA	3142	2754	945	3873	10714
TMA	0	0	0	0	0
TMCHONE	0	0	0	0	0
TMPDA	0	23	3	44	71
<b>TOTAL</b>	<b>51236</b>	<b>19737</b>	<b>9739</b>	<b>36786</b>	<b>117497</b>
	rouge	31502	smr	605	605
				37391	118102

Produits olfactifs



Maurienne

# Produits odorants du site ARKEMA

	Seuil olfactif	ARKEMA	Réglementation
MIPA	1,2	1,2	12
DIPA	1,8	0,5	5
DHEA	1	0,5	5
MEA	1	0,5	5
DEA	0,05	1	10

DEA : Produit principalement incriminé  
Solution proposée par VAM : mise sous  
atmosphère d'azote des cuves



# ARKEMA : Rejets dans l'ARC

- ARKEMA ne prélève pas de l'eau dans l'Arc mais recoit de l'eau du Bacheux
- Rejet d'eau de refroidissement dans l'Arc contenant des molécules chimiques qui appauvrissent l'oxygène de l'eau :
  - **DBO<sub>5</sub>** (Demande Biologique en Oxygène)
    - Norme 500 kg/j **rejet ARKEMA 100 à 150**
    - **A noter :**
      - Un habitant produit en moyenne une charge de pollution équivalente à 60 grammes de DBO<sub>5</sub> par jour
      - 120 kg de DBO<sub>5</sub>/j. correspondant à la pollution de 2000 EH et 600 kg de DBO<sub>5</sub>/j. correspondant à la pollution de 10000 EH
      - Une eau de surface non polluée varie normalement de 2 à 20 mg/l. Au delà, on peut suspecter une pollution
  - **DCO** (Demande Chimique en Oxygène)
    - Norme 500 kg/j **rejet ARKEMA 200**
    - Contrairement à la DBO<sub>5</sub>, qui ne prend en compte que les matières organiques biodégradables, la DCO est une **mesure globale des matières organiques et de certains sels minéraux oxydables** (pollution organique totale) présents dans l'eau

Ces rejets ne semblent pas neutre pour l'environnement aquatique

Vivre et Agir en Maurienne 