



# Réunion ARKEMA du 30 mars 2017

Pollution atmosphérique  
usine ARKEMA - LA CHAMBRE



# Participants

- **ARKEMA :**

- M. Cyril FORTES Directeur
- M. Baptiste MARIE Employé et membre CHSCT
- M. Mathieu VARIN Chef du service HSEI

- **VAM :**

- Mme Annie COLLOMBET
- M. Gérard SAVOYE

- **Ordre du jour :**

- Comprendre le cycle de fabrication, la nature des produits entrants, la nature et le volume des rejets atmosphériques
- Moyens mise en œuvre pour limiter les nuisances
- Rejets dans l'eau de l'Arc non évoqués jusqu'à ce jour
- Suite CSS de novembre 2016 (étude d'impact sanitaire)



# Rappel de la problématique



- Une usine ARKEMA (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 des incidents 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**

# 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 toutes les fenêtres
  - **Printemps 2017** : aucune explication d'ARKEMA, aucun incident répertorié

**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)

# Une nocivité et une dangerosité certaines des produits transformés par ARKEMA



- Les produits entrants de base :

- Ammoniac, Acétone, Ethanol et fabrication d'hydrogène à partir du gaz naturel

- Le procédé le plus courant de fabrication de l'hydrogène est le reformage (conversion de molécules à l'aide de réactions chimiques) du gaz naturel par de la vapeur d'eau surchauffée. On parle alors de vaporeformage. En présence de cette vapeur d'eau et de chaleur, les atomes carbonés (C) du méthane ( $\text{CH}_4$ ) se dissocient. Après deux réactions successives, ils se reforment séparément pour obtenir, d'un côté, du dihydrogène ( $\text{H}_2$ ) et, de l'autre, du dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ).
    - ARKEMA affirme une propreté de la production

- La gamme de produits élaborés :

- Les amines, les solvants

- C'est dans la famille des amines liquéfiés à forte volatilité que proviennent les odeurs nauséabondes d'ammoniac et de poisson

# 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%
    - Important : aucun rapport avec la DEHA et le Canada citée dans notre précédent document, aucune nocivité de cette DEHA confirmée par ARKEMA
- Traitement de l'eau :
  - MEA, DEA, DEHA85, MOPA et IPOPA

La toxicité et la dangerosité de ces produits reste à établir

Vivre et  
Agir en Maurienne 

# 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)**

La toxicité et la dangerosité de ces produits reste à établir

ARKEMA ne cesse de rappeler que ce sont des produits que nous utilisons tous les jours dans les gels, shampoings, ...

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

	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
EDIPA	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
TOTAL	51236	19737	9739	36786	117497
			smr	605	605
	rouge	31502		37391	118102

Produits olfactifs

# 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
<b>DEA</b>	<b>0,05</b>	<b>1</b>	<b>10</b>

**DEA : Produit principalement incriminé**  
Solution : mise progressive des cuves sous atmosphère d'azote



# Rejets dans l'ARC

- ARKEMA ne prélèverait pas de l'eau dans l'Arc mais recevrait de l'eau du Bachut :
- Rejet d'eau de refroidissement dans l'Arc contenant 2 molécules qui appauvrissent l'oxygène dans l'eau :
  - DCO
    - Norme 500 kg/j rejet ARKEMA 200
  - DBO
    - Norme 500 kg/j rejet ARKEMA 100 à 150



# Suites CSS de novembre 2016

- Une étude sur les risques sanitaires avait été demandé par Monsieur le sous-préfet, Morgan TANGUY, à ARKEMA suite aux inquiétudes soulevées par les représentants de VAM
  - Le cahier des charges a été établi par ARKEMA
  - La consultation de 3 cabinets spécialisés dans les études d'impact est en cours
  - Probabilité mise en œuvre : le coût déterminera très vraisemblablement la suite donnée

