

# **Projet TDN AREVA Malvésès Narbonne : Risques du procédé TDN, Impacts environnementaux, sanitaires, économiques Alternative de traitement**



[www.rubresus.org](http://www.rubresus.org)

[rubresus@yahoo.fr](mailto:rubresus@yahoo.fr)

**André BORIES**

**CODERST, 13 octobre 2017**

# ***RUBRESUS***

- **Association de protection de l'environnement et du cadre de vie dans les Basses Plaines de l'Aude, 1998**
- **Aucun dogmatisme contre la filière nucléaire ou les industries**
- **Lanceur d'alerte responsable au service des citoyens**
- **Président Association RUBRESUS**

Docteur en sciences, Université P. Sabatier, Toulouse

Directeur de recherche honoraire INRA, Sciences de l'Environnement (INRA LBE Narbonne et Gruissan)

- Invitation du Préfet
- Démarche constructive afin de retenir une solution au traitement des bassins
- Etude approfondie de l'enquête publique
- Avis défavorable de Rubresus
- Alerte lancée et mobilisation des parties prenantes
- Depuis, incertitudes confirmées par des experts indépendants

**Pourquoi TDN n'est pas la bonne solution pour traiter ces effluents nitrates et radioactifs ?**

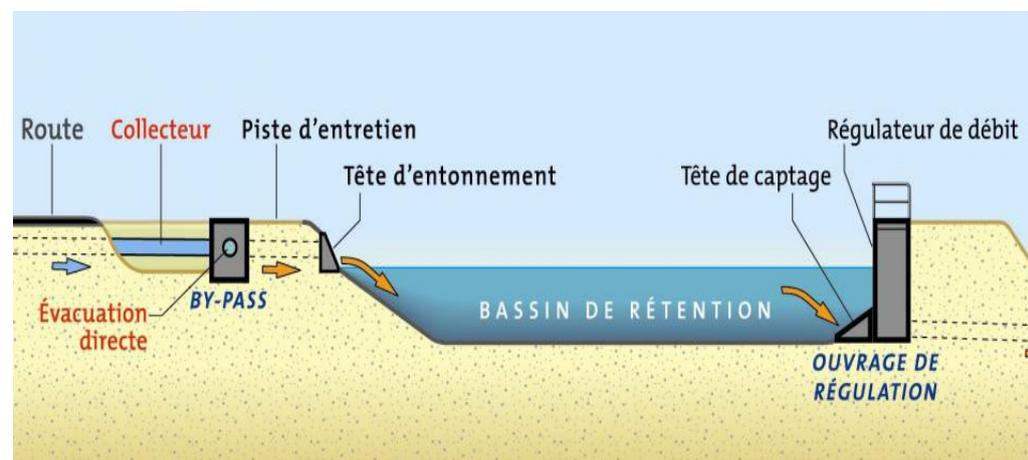
# PAS D'URGENCE à traiter les bassins



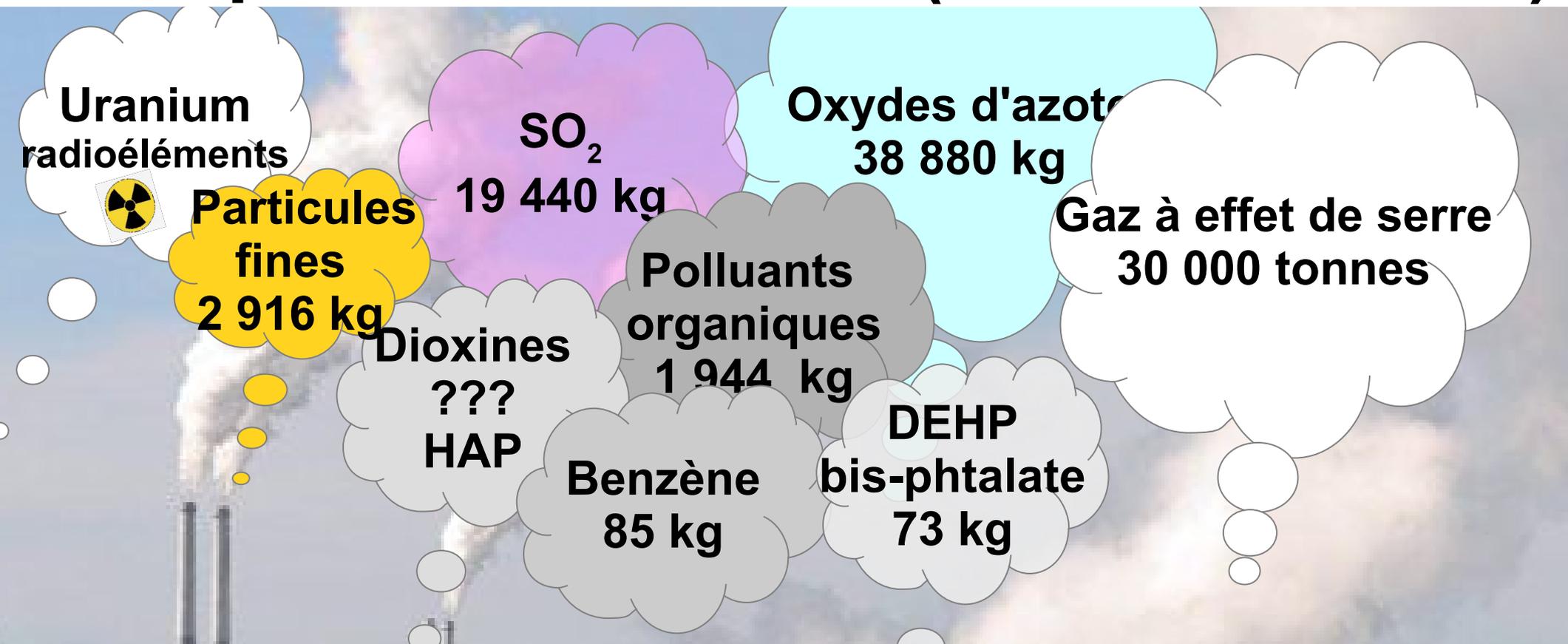
- Marge de remplissage des bassins
- **2015 : 470 478 m<sup>3</sup>** (AREVA)
- **2016 : 333 189 m<sup>3</sup>** (AREVA)
- Quel délai pour sécuriser les bassins ? Risques jusqu'en 2060

Avec des effluents aussi dangereux, **pourquoi n'y a-t-il pas de bassin de rétention de secours ?**

Seul vrai rempart contre un épisode cévenol



# Projet dangereux : une pollution massive (chiffres AREVA)



**TDN => 1 million de m<sup>3</sup> de fumées par jour**

**=> Vaporisation des bassins dans l'atmosphère**  
**Bassins => pollution atmosphérique**

# Fumées TDN



500 mg NOx/m<sup>3</sup>  
(0,024%)



200 - 400 mg NOx/m<sup>3</sup>  
(0,01-0,02%)



600 mg NOx/m<sup>3</sup>  
(0,03%)



80 - 300 mg NOx/m<sup>3</sup>  
(0,005-0,02%)



**NOx TDN ~ fumée cigarette, pot échappement, incinérateur**

**TDN = 1 million de m<sup>3</sup> de fumées tous les jours**

**= 15 milliards de m<sup>3</sup> de fumées sur 40 ans**

# Projet dangereux :

... avec des impacts sanitaires avérés

**STRESS OXYDATIF**  
**ACCIDENTS CARDIOVASCULAIRES**  
**ALLERGIE**  
**PATHOLOGIES RESPIRATOIRES**

**CANCERIGENE**  
**MUTAGENE**  
**REPROTOXIQUE**

Oxydes d'azote

SO<sub>2</sub>

Polluants  
organiques

Particules  
fines

Dioxines  
???  
HAP

Benzène

Uranium  
radioéléments



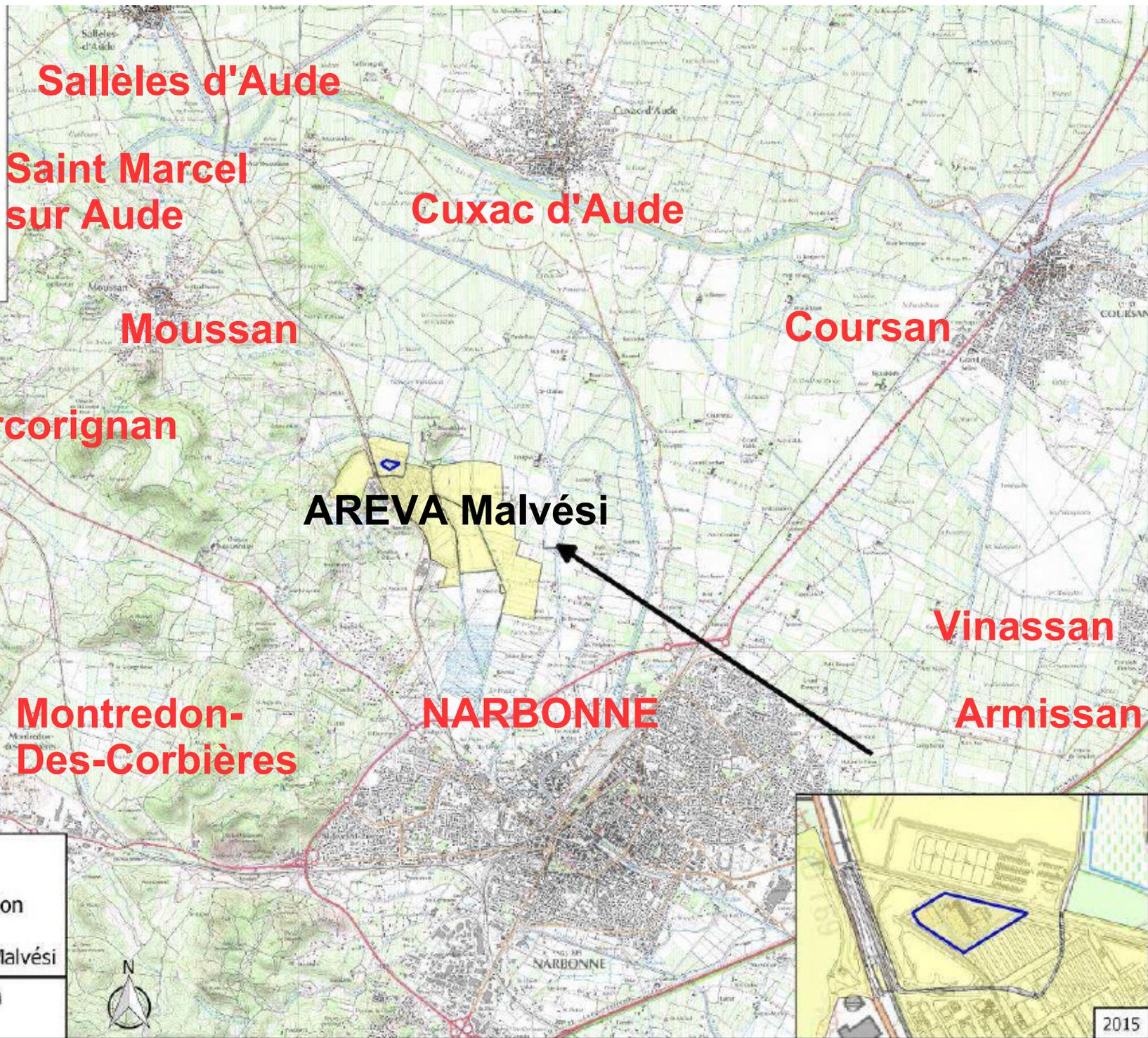
DEHP

Perturbateur endocrinien

*« Les doutes associés aux rejets chimiques et radiologiques décrits, amènent à refuser ce procédé en l'état étant donné l'insuffisance et les erreurs de l'étude d'impact. Tout autre solution doit être recherchée, techniquement et/ou politiquement ».*

**Dr. Mariette GERBER**, Chercheur Honoraire INSERM, Institut de Recherche sur le Cancer Montpellier, Expert à l'Anses, Comité Santé-Environnement de l'ANR





**Légende**

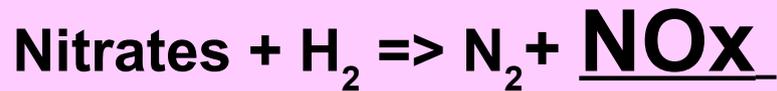
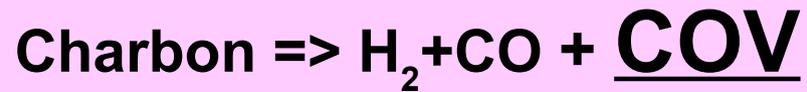
-  Limites du site d'implantation du projet TDN
-  Etablissement AREVA NC Malvés

0 200 400 m



# Risque industriel : procédé expérimental et complexe

Réactions thermochimiques



Argile  
Oxygène

Four à charbon  
lit fluidisé  
850°C  
H: 12 m

Effluent  
2,5 m<sup>3</sup>/h

Brûleur gaz et  
catalyse

Rejets fumées  
40 000 m<sup>3</sup>/h  
COV, NOx, ...

Déchets  
Solides TFA  
1,5 t/h

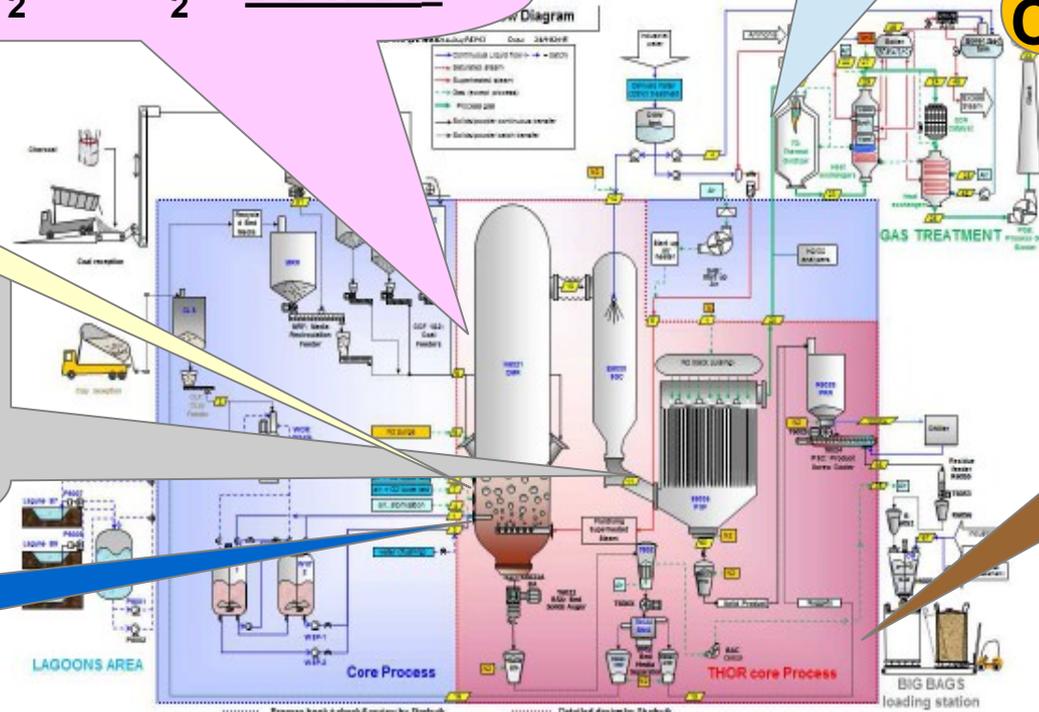


Figure 13 : Schéma de principe de l'installation TDN

# Risque industriel :

## procédé expérimental et complexe (test pilote 8 j, USA, sans effluent radioactif)

« ... **Tout dysfonctionnement se traduira immanquablement par une pollution particulaire et/ou gazeuse** dont la maîtrise *et le confinement seront beaucoup plus difficiles que ceux d'une pollution liquide ou solide.* »

**Jean-Louis FANLO** Professeur à l'Ecole des Mines d'Alès, Responsable de l'équipe « Odeurs et COV » au Laboratoire Génie de l'Environnement Industriel

« Ni les données fournies par l'opérateur et les institutions nationales responsables (IRSN, ANDRA), **ni les documents présentés à l'occasion de l'enquête publique pour le projet TDN-THOR, ne constituent une évaluation exhaustive des nuisances chroniques et potentielles en cas d'accident**, des émissions polluantes de l'usine, des bassins de stockage des boues et résidus liquides, et du procédé TDN. »

**Yves LENOIR**, Ingénieur de recherche à l'Ecole des Mines de Paris (1971-2010) ; membre du Groupe interministériel d'évaluation des options techniques pour la gestion des déchets radioactifs (GTOT, 1974-1975)

# Les piliers de l'économie locale en danger : tourisme et agriculture

CA du tourisme dans l'Aude : 1 milliard €

CA tourisme du Narbonnais : 550 millions €

Cathédrale de Narbonne : **2<sup>ème</sup> monument le plus visité de l'Aude**

**Narbonne, capitale viticole française :**

CA de 600 M€

11500 emplois directs et induits

**Vins du Languedoc-Roussillon :**

CA de 8 milliards €

100 000 emplois directs et induits

# Détérioration de l'image de la Narbonnaise et les vins du Languedoc

L'usine : un **risque potentiel pour l'environnement** (62% des réponses) **et la santé** (58 % des réponses)

Alors que :

Les vins du Languedoc ont un **score d'image élevé** (84 % des consommateurs)

Et qu'ils sont perçus comme s'orientant vers des **pratiques plus respectueuses de l'environnement**

Enquête IFOP / CIVL Septembre 2017



CONSEIL INTERPROFESSIONNEL DES VINS AOC DU LANGUEDOC ET DES IGP SUD DE FRANCE

\* *Sud de France*



# Absence d'étude d'impact agronomique et pourtant des impacts avérés, sur la viticulture !



**NO<sub>x</sub> => Ozone**

**Dégâts d'ozone** sur feuille de soja

« Les symptômes sur vigne sont similaires »



**« Les risques potentiels de pollution avec dégâts sur les vignobles existent bien. »**

**Alain CARBONNEAU**, Écophysiologiste, professeur de Viticulture émérite, Montpellier SupAgro

**Marie-Annette CARBONNEAU**, Chimiste-Biochimiste, Enseignant-Chercheur, Faculté de Médecine, Université de Montpellier

# Des solutions alternatives crédibles

- ✓ **Extraction des nitrates EDN = extraction nitrates sans destruction thermique**  
=> pas de polluants nocifs produits par nitrates et charbon => pas de pollution air (COV, ...)
- ✓ **Technique éprouvée, appliquée à Malvési pour extraction nitrate d'uranyle par solvant**
- ✓ **Nitrates => acide nitrique réutilisable pour dissolution uranium**
- ✓ **Effluent dénitraté: stabilisation par cimentation => stockage**

## Mobilisation sans précédent pour Rejet de TDN

- **Mobilisation massive de la population**
- **Pétition 10 000 signatures remise au préfet**

## **Motion Conseil Municipal Narbonne (unanimité)**

- **Motions Grand Narbonne : Gruissan, Sallèles, Marcorignan, Moussan, Coursan, Vinassan, Armissan, ...**
- **Motion Conseil Régional Occitanie**
- **Elus : députés, députés européens**

# TDN n'est pas la solution pour traiter ces effluents nitrates et radioactifs

- **Pas d'urgence** à traiter les bassins
- Un projet **dangereux** pour les populations et l'environnement
- Une **catastrophe annoncée** pour l'économie locale
- Votre décision engage le territoire pour **plus de 40 ans**
- Nous comptons sur votre **sens des responsabilités** pour **stopper ce projet**
- Prenons le temps d'appliquer les **alternatives** en associant toutes les parties prenantes

**DES QUESTIONS ?**

