# **CHAPITRE H**

# ANALYSE DES METHODES D'EVALUATION UTILISEES

## Sommaire

II.	OBSERVATIONS	319
l.5.	EVALUATION DES RISQUES DE L'ETUDE DE DANGERS	319
	ÉVALUATION DES RISQUES SANITAIRES	
	ANALYSE DES IMPACTS ET PRESENTATION DES MESURES	
I.2.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	316
l.1.	RECUEIL DES DONNEES	315
I.	METHODOLOGIE	315

## I. METHODOLOGIE

#### I.1. RECUEIL DES DONNEES

Dans le cadre de la réalisation du dossier de demande d'autorisation d'exploiter, visant le projet de réouverture de la carrière de Trévadoret par la société MATERIAUX DE L'OUST, la première étape a consisté à recueillir l'ensemble des informations suivantes :

- ⇒ Les caractéristiques technico-économiques associées à l'exploitation de la carrière.
- ⇒ Les données relatives aux contraintes réglementaires associées au projet.
- ⇒ Les données relatives au contexte environnemental du site (milieux physiques, naturels et humains).

Le tableau ci-dessous résume les actions menées :

DONNEES RECHERCHEES	SOURCES	OBSERVATIONS
Renseignements sur le demandeur	Société MATERIAUX DE L'OUST	Réalisation d'un questionnaire préliminaire     Réunions de travail
Descriptif du site et de ses abords	<ul><li>Cartes, photographies aériennes IGN</li><li>Visites de terrain</li></ul>	Les visites de terrain ont porté sur le site d'exploitation et ses abords dans un rayon d'au moins 300 m
Foncier	<ul> <li>Société MATERIAUX DE L'OUST</li> <li>Centre des impôts fonciers de Vannes</li> </ul>	<ul> <li>Réunions de travail</li> <li>Collecte des documents auprès des organismes cités</li> </ul>
Caractéristiques techniques de l'exploitation	<ul> <li>Société MATERIAUX DE L'OUST</li> <li>Plans topographiques du site</li> <li>Etudes géologiques</li> </ul>	<ul> <li>Réunions de travail</li> <li>Réunions de cadrage</li> <li>Collecte des plans et autres supports de travail</li> </ul>
Contraintes réglementaires	<ul> <li>Législation ICPE / Code permanent de l'environnement</li> <li>Documents d'urbanisme (Mairie de Cruguel)</li> <li>SCOT Vilaine</li> <li>Schéma départemental des carrières du Morbihan</li> <li>SDAGE du bassin Loire Bretagne</li> <li>Service régional de l'archéologie</li> </ul>	<ul> <li>Ressources documentaires du bureau d'étude AXE</li> <li>Collecte des documents auprès des organismes cités</li> </ul>
Données environnementales	<ul> <li>Climatologie: METEO France</li> <li>Géomorphologie: cartes IGN, relevés topographiques</li> <li>Géologie et hydrogéologie: BRGM,</li> <li>Hydrologie: DREAL, Agence de l'eau, Hydro France</li> <li>Captages d'adduction en eau potable: ARS, délégation du Morbihan</li> <li>Milieux naturels et paysages: DREAL Bretagne, Conseil Général du Morbihan, Conservatoire du littoral, Parcs Naturels Régionaux</li> <li>Patrimoine architectural et historique local: SDAP, Service régional de l'archéologie</li> <li>Trafic routier: Conseil général du Morbihan</li> <li>Populations et habitats: INSEE, Conseil général: Atlas du Morbihan</li> <li>Contexte socio-économique: INSEE, Mairie de Cruguel,</li> </ul>	<ul> <li>Collecte des documents auprès des organismes cités (courriers, déplacements)</li> <li>Consultation des différents sites web des organismes cités</li> <li>Ressources documentaires du bureau d'études AXE</li> </ul>

#### I.2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

L'analyse de l'état initial consiste à caractériser ou à évaluer le contexte environnemental du site d'implantation du projet, à savoir les milieux physiques, naturels et humains.

L'emprise de l'aire d'étude considérée peut varier selon la nature et l'importance des impacts potentiels :

- ⇒ Un rayon de plusieurs kilomètres (généralement l'emprise du rayon d'affichage caractérisant l'installation classée) pour les milieux physiques et naturels.
- ⇒ Un rayon de quelques centaines de mètres pour l'environnement humain. Vis-à-vis de ce type d'installation (exploitation de carrière), les impacts sont en règle générale très atténués voire annulés au-delà d'une distance de 500 m.

L'état initial du site a été caractérisé sur la base des données précisées au paragraphe précédent ; lesquelles ont pu être consolidées par un travail de terrain mené par le bureau d'études AXE.

#### I.3. ANALYSE DES IMPACTS ET PRESENTATION DES MESURES

Le projet vise la réouverture de la carrière de Trévadoret.

L'analyse des impacts et la présentation des mesures prises en conséquence ont été établies selon la démarche suivante :

- ⇒ Recueil des caractéristiques d'exploitation générales et de leur évolution attendue, auprès de la société MATERIAUX DE L'OUST.
- ⇒ Caractérisation de la nature et de l'importance des impacts, tenant compte de la sensibilité environnementale du site d'implantation et des autres projets ayant fait l'objet de l'avis de l'Autorité Environnementale.
- Analyse de l'efficacité des mesures à mettre en œuvre (dont celles déjà effectives), avec le cas échéant une adaptation des moyens.

Dans le cas de la carrière de Trévadoret, l'analyse des impacts potentiels a porté sur les méthodes d'évaluation suivantes :

- ⇒ Caractérisation des impacts sur la base des constats faits in-situ : impact paysager, sensibilité écologique, modes d'expositions du voisinage…
- ⇒ Caractérisation des impacts futurs attendus liés aux évolutions envisagées.

### I.4. ÉVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

La démarche d'évaluation des risques sanitaires associés à l'exploitation de la carrière de Trévadoret est basée sur celle figurant dans le guide méthodologique publié sous la référence ED06 par l'INERIS (Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques) en 2003.

Ce référentiel a été adapté au projet, en tenant compte de la spécificité des activités exercées (exploitation d'une carrière), ou encore du contexte d'implantation et donc de l'exposition des tiers.

La méthodologie proposée par l'INERIS a été approuvée par l'Institut de Veille Sanitaire (InVS), lui-même à l'origine de la réalisation d'un guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact publié en Février 2000. Elle découle des travaux réalisés par l'Académie des Sciences américaines et l'United States Environmental Protection Agency (US EPA) au début des années 1980. Elle a ensuite été reprise par l'Union Européenne.

Dans le cadre de l'exploitation de carrières, cette évaluation s'appuie également sur un document d'orientation sur les risques sanitaires liés aux carrières, publié en juillet 2004 par le BRGM. Ce document ne constitue pas un guide méthodologique mais constitue une réflexion visant les adaptations nécessaires prenant en compte les particularités de ce type d'activité.

Cette étude d'évaluation des risques sanitaires respecte les principes suivants :

- ⇒ Le principe de prudence scientifique.
- ⇒ Le principe de proportionnalité.
- ⇒ Le principe de spécificité.
- ⇒ Le principe de transparence.

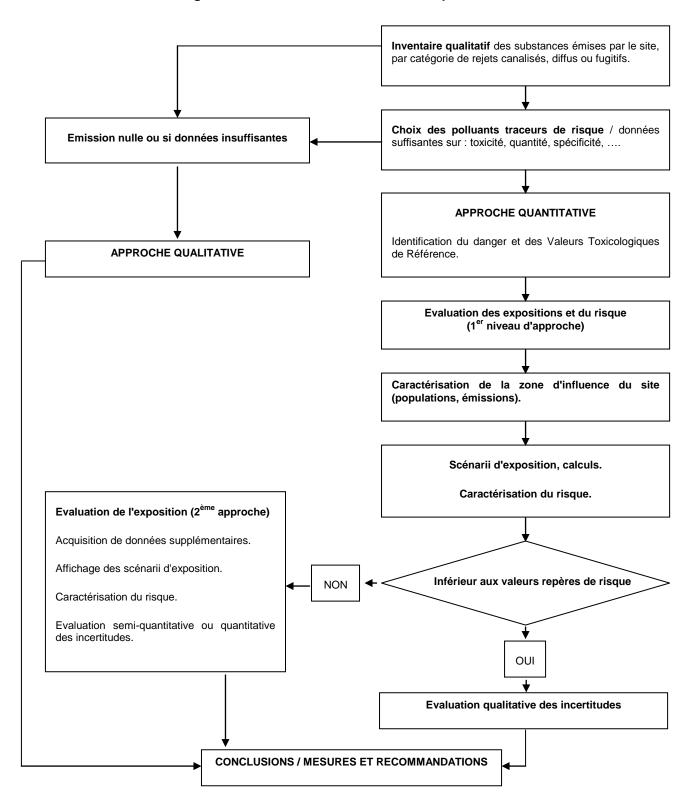
Après une caractérisation du site et de son environnement, la démarche d'évaluation des risques se poursuit en quatre étapes :

- ⇒ Identification des dangers.
- ⇒ Définition des relations dose-réponse.
- ⇒ Evaluation de l'exposition humaine.
- ⇒ Caractérisation des risques.

Cette démarche sera plus ou moins « déroulée » selon le contexte du projet, comme le montre le schéma ci-après. Dans le cas d'une approche qualitative des risques notamment, la démarche d'évaluation pourra ainsi être limitée à une étape intermédiaire d'identification et d'analyse des risques. Celle-ci peut inclure le cas échéant la prise en compte des données quantifiables disponibles permettant d'apprécier l'ampleur du risque encouru par les populations potentiellement exposées.

Dans le cas présent, le paramètre silice cristalline des émissions de poussières depuis la carrière a été retenu comme traceur de risque pour une évaluation plus approfondie du risque sanitaire. Ce polluant dispose en effet d'une valeur toxicologique de référence qui a permis d'évaluer la relation « dose-réponse » vis-à-vis de l'exposition du voisinage aux poussières.

Figure 1 : Démarche d'évaluation des risques sanitaires



Source Guide méthodologique de l'INERIS ED06

#### I.5. EVALUATION DES RISQUES DE L'ETUDE DE DANGERS

L'étude de dangers doit permettre une approche rationnelle et objective des risques encourus par les personnes ou leur environnement.

Elle intègre une analyse des risques selon une méthodologie qui repose sur la prise en compte effective des éléments de maîtrise préventive pour la détermination de la fréquence de l'événement, ce qui permet de leur donner une réelle valeur en considérant leur fiabilité et leur délai de mise en œuvre.

Elle s'articule autour des principaux textes réglementaires suivants :

- ⇒ Le code de l'Environnement et notamment ses articles L.511-1 et suivants et R.512-1 et suivants.
- L'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.
- ⇒ Les fiches techniques de la circulaire DEVP 1013-7612C du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003.

L'analyse des risques est réalisée en trois grandes étapes dont la méthodologie est précisée ciaprès :

- ⇒ Dans un premier temps, l'identification des dangers potentiels associés à l'installation étudiée.
- ⇒ Dans un second temps, une Analyse Préliminaire des risques (APR), destinée à identifier les principaux évènements redoutés.
- ⇒ Dans un troisième temps, une Analyse Détaillée des Risques (ADR), destinée à étudier de façon plus précise les phénomènes dangereux redoutés résultant de l'APR et permettre d'en évaluer la gravité et la probabilité.

Pour le détail de la méthodologie, on pourra se reporter au chapitre de la Partie 3 du dossier, « TITRE C : Méthodologie de l'analyse des risques ».

#### II. OBSERVATIONS

Dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact relative au projet de la société MATERIAUX DE L'OUST, aucune autre observation particulière n'est à signaler.