

II.4.2/ Les Risques biologiques :

font référence aux « processus ou phénomènes d'origine organique ou transmis par des vecteurs biologiques, y compris l'exposition aux micro-organismes pathogènes, aux toxines et aux substances bioactives susceptibles de provoquer des pertes humaines, des blessures, des maladies ou d'autres effets sur la santé, des dégâts matériels, la perte de moyens de subsistance et des services, des perturbations sociales et économiques ou une dégradation environnementale ».

II.4.3/ Le Risque technologique :

Le risque technologique fait référence à la notion de danger qui est définie comme étant : « une Situation physique et/ou chimique avec potentiel pour blessures pour les personnes, dommages des biens, dommages à l'environnement » [6].

Il englobe quatre types du risque :

II.4.3.1/ Le Risque nucléaire :

Le risque nucléaire est un événement accidentel, lié à l'utilisation de matériaux radioactifs, sources de rayonnements ionisants avec des risques d'irradiation ou de contamination pour le personnel, les populations, les biens et l'environnement.

II.4.3.2/ Le Risque rupture de barrage :

Le phénomène de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale d'un barrage. Les causes de rupture peuvent être diverses :

- Techniques : défaut de fonctionnement des vannes permettant l'évacuation des eaux, vices de conception, vieillissement des installations etc....
- Naturelles : séismes, crues exceptionnelles, glissements de terrain (soit de l'ouvrage lui-même, soit des terrains entourant la retenue.
- Humaines : insuffisance des études préalables et du contrôle d'exécution, erreurs d'exploitation, de surveillance et d'entretien, malveillance.

II.4.3.3/ Le Risque transport de matières dangereuses :

Le risque de transport de matières dangereuses TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire, maritime, fluviale ou par canalisations[6].

II.4.4/Le Risque industriel :

Le risque industriel se caractérise par un accident se produisant sur un site industriel et pouvant entraîner des conséquences graves pour le personnel, les populations, les biens, l'environnement ou le milieu naturel (on va entamer cette notion plus tard) [6].

II.4.4.1/Les effets des risques industriels :

Les conséquences varient en fonction de la nature, de la gravité et de localisation de l'accident. Les effets sont classés selon trois typologies, qui peuvent se combiner.

- **Les effets thermiques** : sont liés à une combustion d'un produit inflammable ou combustible ou à une explosion.



- **Les effets mécaniques** : aussi dits de surpression, résultent d'une onde de choc (déflagration ou détonation), provoquée par une explosion. Celle-ci peut être issue d'un explosif, d'une réaction chimique violente, d'une combustion violente, d'une décompression brutale d'un gaz sous pression ou de l'inflammation d'un nuage de poussières combustibles.
- **Les effets toxiques** : résultent de l'inhalation d'une substance chimique toxique comme le chlore, l'ammoniac, le phosgène, etc., suite par exemple à une fuite sur une installation, à une réaction chimique ou à la combustion de produits dégageant des fumées toxiques. Les effets sur la santé peuvent se présenter sous la forme, par exemple, d'un œdème du poumon ou d'une atteinte au système nerveux.



- **Les effets de surpression** : explosion Éclatement de réservoir - Explosion de gaz ou de solides Propagation à grande vitesse d'une onde de pression (onde de choc).
- **Les effets radiologiques** : émission de radioactivité. Accident majeur Dispersion d'éléments radioactifs sous forme d'aérosols ou de particules dans l'air, l'eau ou le sol.

-Les effets sur l'environnement sont également pris en compte dans la définition des accidents majeurs ; ils peuvent être directs ou indirects. Par exemple, une pollution accidentelle des eaux souterraines (nappe phréatique) ou de surface en cas de déversement de liquide toxique peut avoir des conséquences importantes sur la faune et la flore, sur des ressources en eau potable ou sur des cultures avec des conséquences sur les hommes si la chaîne alimentaire est contaminée.