



## PROJET DE PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION (PPI) DU BARRAGE DE VINÇA CONSULTATION DU PUBLIC

**NOTE D'INFORMATION EN APPLICATION DE L'ARTICLE 3 DE L'ARRÊTÉ DU 5 JANVIER 2006 RELATIF À LA CONSULTATION DU PUBLIC SUR LE PROJET DE PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION DE CERTAINES INSTALLATIONS, PRIS EN APPLICATION DE L'ARTICLE R.741-26 DU CODE DE LA SÉCURITÉ INTÉRIEURE**

*L'article 3 de l'arrêté du 5 janvier 2006 prévoit qu'une note d'information soit jointe au projet de PPI, présentant l'activité industrielle concernée, les risques susceptibles d'en résulter pour la population et le voisinage lors d'un accident majeur.*

### **LE BARRAGE DE VINÇA : DESCRIPTION, RÔLE ET EXPLOITATION**

Situé à 30 km à l'Ouest de Perpignan, en direction de Prades, sur les communes de Vinça, Arboussols, Marquixanes et Rodès, le barrage de Vinça constitue une réserve d'eau brute pour :

- le soutien d'étiage et l'irrigation agricole en période sèche (dont l'alimentation du canal de Corbère) ;
- l'écrêtement des crues de la Têt ;
- L'écopage des canadais.

**Le Département des Pyrénées Orientales (CD 66) est propriétaire responsable de l'ouvrage.** Il a confié l'entretien, la surveillance et l'exploitation du barrage de Vinça et de ses ouvrages annexes à la société **BRLe**.

Le barrage de Vinça est un **barrage en béton de type poids faiblement arqué**, à évacuateur vanné. Sa hauteur maximale est de **60,5 mètres au-dessus du rocher de fondation**, pour une longueur en crête de 191 mètres environ.

De section trapézoïdale avec une face amont verticale, sa largeur varie de 6 mètres en crête à 64 mètres au point bas.

Le complexe hydraulique de Vinça comprend aussi la **digue de fermeture du col St-Pierre**, au sud du barrage. Cette digue, en remblai, mesure entre 5,5 et 9 mètres de haut et 140 mètres de long pour une largeur en crête de 3,8 mètres.

La retenue formée par le complexe hydraulique de Vinça présente un volume de **24,5 millions de mètres cube** et une superficie de **177 hectares** lorsque le plan d'eau se situe à la **cote 244 m NGF dite cote de « Retenue Normale »**.

L'exploitation de l'ouvrage en toutes circonstances (en crue, hors crue et tout au long de l'année) est régie par l'arrêté préfectoral n° 2050-87 du 31 juillet 1987 « *portant règlement d'eau du barrage-réservoir de Vinça sur la rivière Têt* ». Ce règlement fixe le mode d'exploitation du barrage qui se décompose sur une année civile de la façon suivante :

- **Du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin : période de remplissage**, au cours de laquelle la cote du plan d'eau doit évoluer progressivement de la cote 218 m NGF à la cote 244 m NGF. Une partie de l'eau

de la Têt issue de la fonte des neiges est ainsi stockée dans la retenue jusqu'à atteindre la cote « Retenue Normale ».

- **Du 1<sup>er</sup> juillet au 15 octobre : période de soutirage**, au cours de laquelle la cote du plan d'eau doit évoluer de la cote 244 m NGF à la cote 218 m NGF. La retenue est alors en phase de déstockage, et l'eau est restituée pour soutenir l'étiage de la Têt et l'irrigation en période sèche.
- **Du 16 octobre au 31 décembre : période de vacuité**, au cours de laquelle le plan d'eau est maintenu à la cote basse de 218 m NGF.  
La retenue est alors presque vide (le débit qui sort du barrage est égal au débit qui rentre). Ce grand volume disponible lui permettra d'avoir une efficacité maximale pour écrêter les crues d'automne et d'hiver. L'objectif d'évacuation des crues est d'assurer l'écrêtement le plus efficace de la crue (diminuer le débit maximal de la crue en étalant sa durée d'écoulement) pour protéger les secteurs riverains aval de la Têt et assurer la sécurité de l'ouvrage.

## **LE RISQUE DE RUPTURE DU 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 ouvrages (vannes, déversoirs, chenal) permettant l'évacuation des eaux, vices de conception, de construction ou de matériaux, vieillissement des installations;
- **naturelles** : séismes, crues exceptionnelles, glissement de terrain (soit de l'ouvrage lui-même, soit des terrains entourant la retenue et provoquant un déversement sur le barrage);
- **humaines** : insuffisance des études préalables et du contrôle d'exécution, erreurs d'exploitation, de surveillance et d'entretien, malveillance.

Le phénomène de rupture de barrage dépend des caractéristiques propres du barrage. Ainsi la rupture peut être progressive mais rapide (dans le cas notamment des ouvrages en remblais, telle que la digue de fermeture du col St-Pierre) ou brutale (dans le cas des barrages en béton, tel que le barrage de Vinça lui-même).

Une rupture de barrage entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval et dans la vallée.

L'onde de submersion ainsi que l'inondation et les matériaux transportés, issus du barrage et de l'érosion intense de la vallée, peuvent occasionner des dommages considérables sur les hommes, sur les biens et sur l'environnement.

Les conséquences d'une rupture du barrage de Vinça seraient désastreuses.

En effet la rupture du barrage libérerait un volume d'eau de **28 millions de m<sup>3</sup>** (pour une retenue à la cote 246 m NGF, cote dite « des plus hautes eaux ») soit un **débit instantané libéré de 25 000 m<sup>3</sup>/s** à l'aval immédiat du barrage.

Cela se traduirait par une **onde de submersion** s'étalant dans la vallée de la Têt, en aval du barrage jusqu'à la mer et une baisse rapide du niveau de la retenue sans possibilité d'arrêter l'écoulement. On assisterait cependant à une diminution du débit maximal transité, dit « débit de pointe », de cette onde au fur et à mesure de sa progression du fait de son étalement dans la vallée.

Ainsi, le débit de pointe de l'onde de submersion serait d'environ 14 000 m<sup>3</sup>/s à Rodès, premier village à l'aval immédiat du barrage. Il serait ensuite de 7 300 m<sup>3</sup>/s à Millas 52 minutes après la rupture, puis 3 800 m<sup>3</sup>/s en amont du pont de l'A9 deux heures après la rupture (soit environ le débit de pointe de la crue de 1940, plus forte crue connue sur la Têt, qui a été estimé à 3 600 m<sup>3</sup>/s).

En aval de l'A9, le débit en lit mineur diminuerait du fait des débordements dans la plaine (principalement en rive gauche). Enfin au niveau du débouché à la mer, le débit de pointe dans le lit endigué de la Têt serait de 950 m<sup>3</sup>/s environ.

**Les cartes de propagation de l'onde de submersion** sont consultables dans le projet de PPI objet de la consultation.

Ainsi les communes concernées par le risque de rupture du barrage de Vinça sont les suivantes : Rodès, Bouleternère, Ille-sur-Têt, Néfiach, Millas, Corneilla-la-Rivière, Saint-Féliu d'Avall, Saint-Féliu-d'Amont, Pézilla-la-Rivière, Le-Soler, Villeneuve-la-Rivière, Baho, Saint-Estève, Perpignan, Canet en Roussillon, Torrelles, Pia, Bompas, Villelongue-de-la-Salanque, Sainte-Marie.

Aucune rupture de barrage n'a été recensée dans le département des Pyrénées-Orientales. En un siècle, deux accidents de barrage se sont déroulés sur le territoire français, causant la mort de 540 personnes (la rupture du barrage de Bouzey dans les Vosges le 27 avril 1895, la rupture du barrage de Malpasset dans le Var le 2 décembre 1959). Depuis ces accidents, la réglementation a considérablement renforcé les dispositifs d'auscultation des ouvrages, d'alerte et d'organisation des secours.

### **LE PPI DU BARRAGE DE VINÇA : L'ALERTE ET L'ORGANISATION DES SECOURS EN CAS DE RISQUE DE RUPTURE DE L'OUVRAGE**

En application de l'article R741-18 du Code de la Sécurité Intérieure, le barrage de Vinça, en tant que grand barrage, est soumis à **PPI (Plan Particulier d'Intervention)**.

Le PPI est un dispositif local défini par le Préfet de département afin de protéger les populations, les biens et l'Environnement face aux risques particuliers liés à l'existence d'une ou de plusieurs installations industrielles (parmi lesquelles les grands barrages). Il constitue un volet des dispositions spécifiques du plan ORSEC départemental, s'appuyant et complétant les dispositions générales de celui-ci.

Il définit les moyens de secours mis en œuvre, sous l'autorité du Préfet, en cas d'accident (rupture du barrage) dont les conséquences dépassent l'enceinte de l'installation à risque concernée.

Le plan particulier d'intervention (PPI) du barrage de Vinça prévoit **quatre niveaux d'alerte** en fonction de l'évolution de l'événement :

- Le premier stade d'enclenchement du PPI est l'**état de vigilance renforcée** pendant lequel l'exploitant doit exercer une surveillance permanente de l'ouvrage et rester en liaison et en échange permanents avec les autorités.
- Le niveau 2 supérieur, est l'**état de préoccupations sérieuses** qui est atteint si des préoccupations sérieuses apparaissent (cote maximale atteinte, faits anormaux compromettants, etc.). L'exploitant alerte alors les autorités désignées par le plan et les tient informées de l'évolution de la situation, afin que celles-ci soient en mesure d'organiser si nécessaire le déclenchement du PPI (par le préfet).
- Lorsque le **danger devient imminent** (cote de la retenue supérieure à la cote maximale, perte de contrôle de l'ouvrage, etc.), le niveau 3 du PPI est enclenché. L'évacuation est immédiate. En plus de l'alerte aux autorités, l'exploitant alerte directement les populations les plus proches au moyen de son réseau de sirènes d'alerte situées sur les communes de Rodès, Ille-sur-Têt et Néfiach et prend lui-même les mesures de sauvegarde prévues aux abords de l'ouvrage, sous le contrôle de l'autorité de police.
- Le niveau ultime est la **rupture partielle ou totale de l'ouvrage, constatée par l'exploitant**, pour lequel il alerte immédiatement les populations dans la zone de proximité immédiate au moyen de son réseau de sirènes d'alerte.

