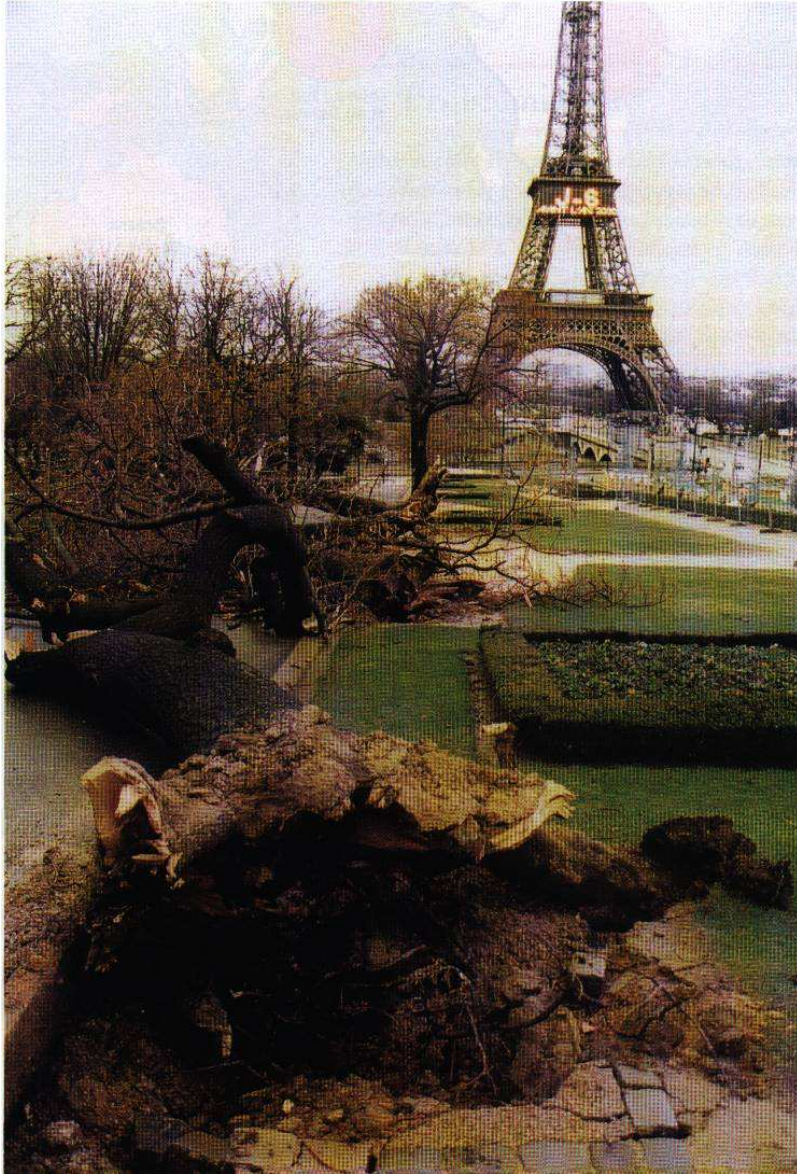


## S2-Risques naturels et tech.

Les **tempêtes** de décembre 1999 ont provoqué des dégâts considérables dans la zone tempérée.

Les **activités industrielles** peuvent, elles aussi, menacer les sociétés.



### Doc.1

*Les jardins du Trocadéro à Paris après la tempête du 26 décembre 1999*

### Doc.1

1) En quoi cette photographie montre-t-elle que les tempêtes ont été vraiment exceptionnelles ?

2) Précisez quels risques très concrets menaçaient les Français durant ces tempêtes

## S2-Risques naturels et tech.

### Doc.2 La centrale nucléaire du Blayais menacée par la tempête du 27 décembre 1999

Cette nuit du 27 décembre, les eaux de l'estuaire de la Gironde, gonflées par une grande marée et poussées par des vents de plus de 140 kilomètres à l'heure franchissent par vagues successives la digue censée protéger la centrale du Blayais. Dès 20 heures, la route d'accès devient impraticable, et les cinquante agents d'ED alors aux commandes de la centrale se retrouvent seuls pour gérer une cascade de pépins.

A 0h30, des débris charriés par la Gironde en crue viennent obstruer la pompe de refroidissement d'une turbine, entraînant l'arrêt d'urgence du réacteur.

Cette eau, qui grimpe jusqu'à quatre mètres de haut, met hors d'usage deux systèmes essentiels de la sûreté.

La situation se dégrade encore à 8h23, lorsque le local qui abrite une des deux stations de pompage du circuit de refroidissement du réacteur 1 est à son tour inondé.

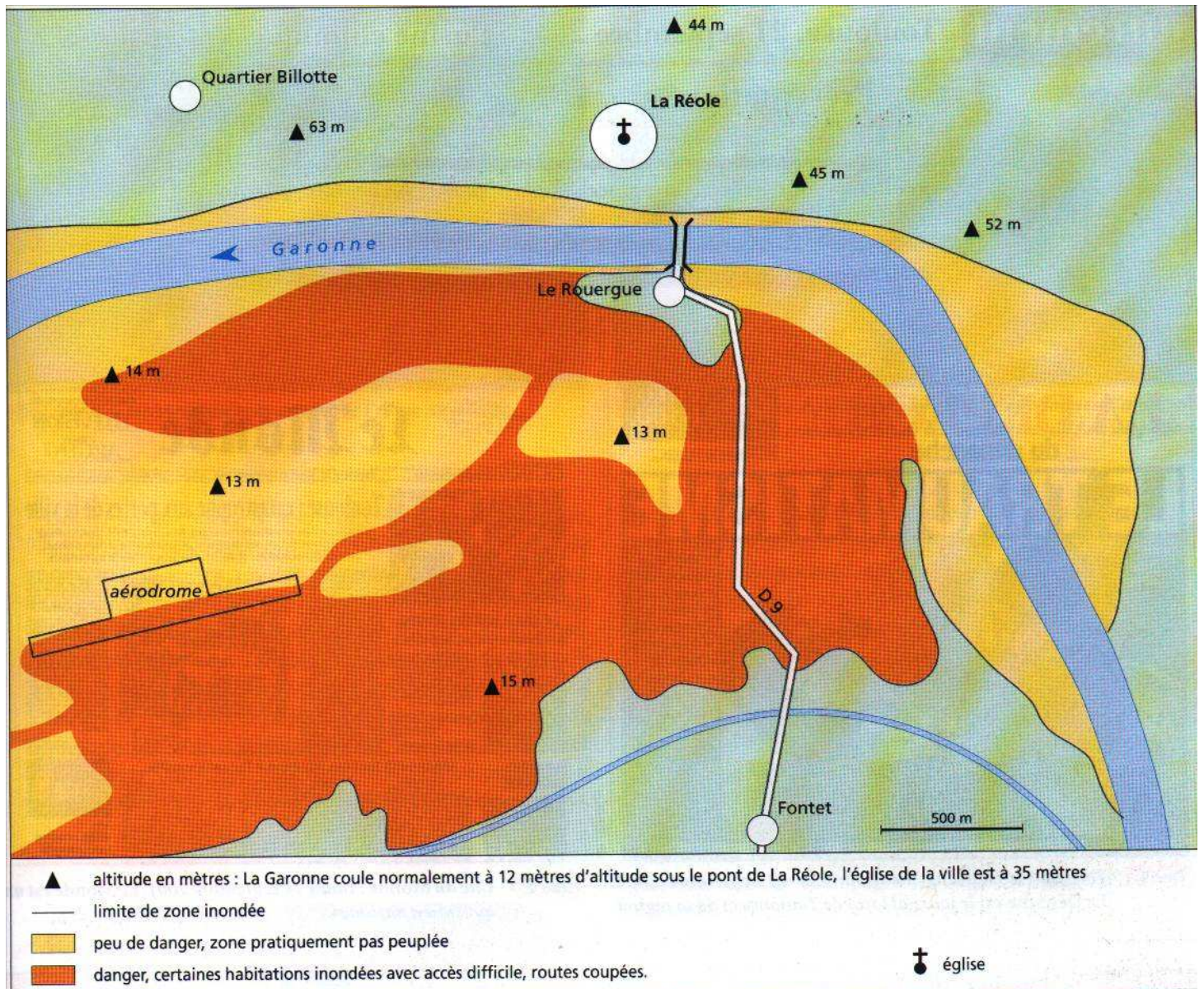
Le réacteur 1 n'étant plus refroidi que par le circuit de ses générateurs de vapeur, les experts, un moment, n'écartent pas l'hypothèse d'une nouvelle complication qui conduirait à la fusion du cœur. Un scénario catastrophe qu'a déjà connu la France, le 13 mars 1980. Ce jour-là, la centrale de Saint-Laurent (Loir-et-Cher) a connu une fusion partielle du cœur qui a rendu inopérant le réacteur pendant quatre ans. Un gros souci, que l'industrie nucléaire a préféré garder secret dans ses tiroirs jusqu'en 1996 ! Restent certaines zones d'ombre. Pourquoi avoir installé des réacteurs nucléaires au bord d'un estuaire et qui plus est dans une zone marécageuse ?

*D'après [Le Point](#), n°1426, 14 janvier 2000*

### Doc.2

- 3) Comment la tempête a-t-elle touché la centrale nucléaire du Blayais, près de Bordeaux ?
- 4) Précisez en quoi consistait le risque technologique au Blayais durant cette nuit de 1999.

## S2-Risques naturels et tech.



### Doc.3 Scénario catastrophe : la Garonne déborde de trois mètres à La Réole

#### Doc.3

- 5) Quelle est la largeur de la Garonne au pont de la Réole ?
- 6) Quelle largeur de la vallée peut être inondée lors de la crue maximale imaginée par la carte ?
- 7) Relevez les altitudes portées sur chacune des deux rives : que constatez-vous ?  
- Pourquoi la ville de la Réole est-elle installée sur la rive droite de la Garonne ?
- 9) Que pensez-vous de la situation de l'aérodrome ?
- 10) Que pensez-vous de la situation de la route départementale 9 ?
- 11) Quelles sont les particularités du hameau « Le Rouergue » ?