

Hebert Maxime
Ingweiller Maud
Scannapiéco Chloé

Janvier 2013

DOCUMENT A CONSERVER

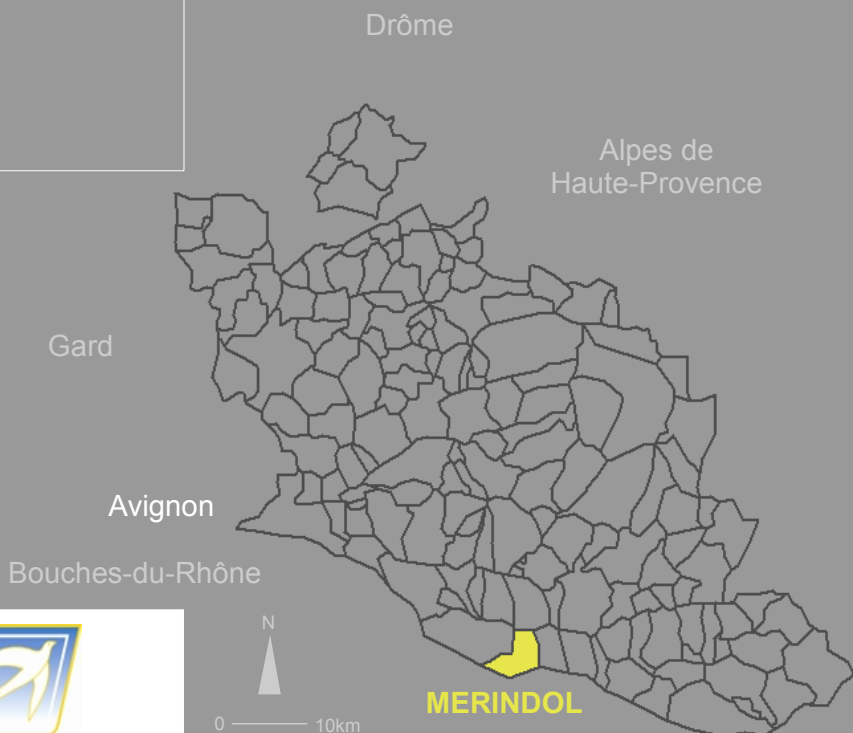


MERINDOL FACE AUX RISQUES : QUE FAIRE ?

Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs D.I.C.R.I.M.

Ce document vous informe des bons comportements à suivre en cas d'événements inhabituels : événements météorologiques, feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, séisme, rupture de barrage et transport de matières dangereuses.

Soyez vigilants, le risque zéro n'existe pas !





© Chloé SCANNAPIECO –
Vieux-Mérindol – 20/10/12



D.I.C.R.I.M de Mérindol

Sommaire & Édito

Introduction

Page 1

Sommaire & Édito du Maire de Mérindol

Page 2

Introduction générale

Général

Page 3

L'alerte !

Page 4

Les événements météorologiques

Risques Naturels

Pages 5 et 6

Le risque feu de forêt

Pages 7 et 8

Le risque inondation

Pages 9 et 10

Le risque mouvement de terrain

Pages 11 et 12

Le risque sismique

Risques Technologiques

Pages 13 et 14

Le risque rupture de barrage

Pages 15 et 16

Le risque transport de matières dangereuses

Remerciements et fiche mémo

Pages 17

Synthèse & Remerciements

Page 18

Votre fiche mémo détachable



Un nom bien barbare pour une réalité finalement bien simple.

Notre Commune, bordée par la Durance, limitée par le massif du Petit Luberon, traversée par une route à grande circulation, est en effet soumise à de nombreux risques majeurs.

Ces risques ne doivent être ni sur, ni sous-estimés. Ils doivent être connus de tous de manière à être pris en compte à leur juste niveau.

C'est tout le sens de ce document d'information qui se veut clair et pédagogique, le DICRIM doit permettre à chacun de nous, de connaître les mesures essentielles à mettre en œuvre.

Informez les risques, maîtrisez les consignes de sécurité, permettez à tous d'adopter la bonne attitude au bon moment, voilà les enjeux-objectifs que ce document souhaite atteindre.

Philippe Batoux
Maire de Mérindol



© Serge ROBERT –
Mérindol – 12/12/11

D.I.C.R.I.M de Mérindol

Introduction générale

Introduction générale

Un risque est potentiellement dangereux s'il y a combinaison :

- D'un événement probable et fort (ALEA),
- D'une forte exposition de la population, de votre habitat et de votre environnement (ENJEUX),
- De votre capacité à adopter les bons comportements (VULNERABILITE).

Le risque c'est donc :

$$\text{Risque} = \text{Aléa} \times \text{Enjeux} \times \text{Vulnérabilité}$$

Mérindol est exposée aux risques :

- Événements météorologiques
- Feu de forêt,
- Inondation,
- Mouvement de terrain,
- Séisme,
- Rupture de barrage,
- Transport de Matières Dangereuses.

Du point de vue réglementaire

La loi est applicable dans une commune où il existe :

- Un PPI établi ou un PPR technologique ou matériel approuvé,
- Une zone particulièrement exposée au risque sismique,
- Un arrêté préfectoral en raison de l'exposition de la commune à un risque majeur particulier.

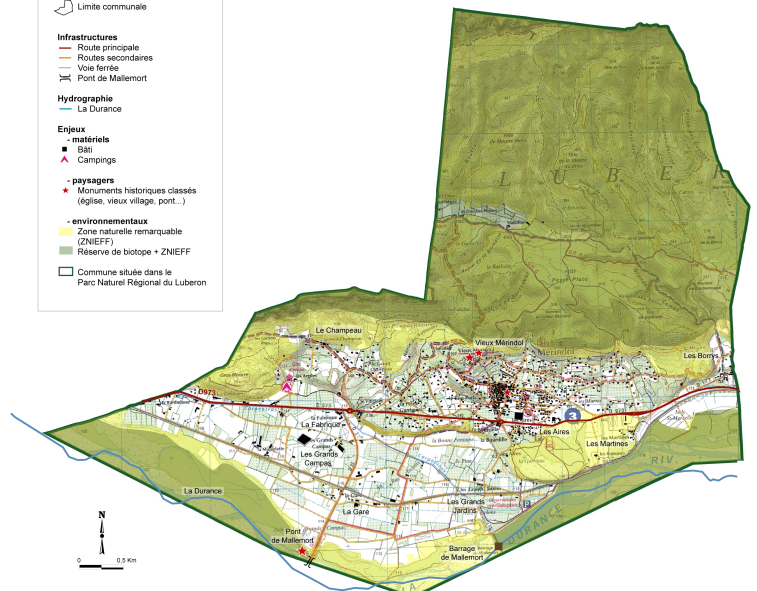
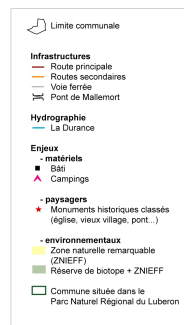
Mémo Législation

D.I.C.R.I.M.
Loi du 22 juillet 1987 et modifiée
le 18 septembre 2003.

« Le citoyen a le droit à l'information sur les risques qu'il encourt (...) et sur les mesures (...) pour s'en protéger ».



Mairie de
Mérindol



© Chloé SCANNAPIECO – Carte des enjeux présents à Mérindol
IGN – Sandre – DREAL PACA – Mérimée – 23/11/12



D.I.C.R.I.M de Mérindol L'alerte !

Faites confiance à l'école !

Le saviez-vous ? En cas d'alerte, vous pouvez faire confiance aux écoles pour protéger vos enfants. Les écoles à Mérindol sont formées pour accueillir, gérer et mettre en sécurité vos enfants ! Alors ne vous exposez pas aux risques en allant les chercher !

**Ne vous déplacez pas,
vos enfants sont en sécurité à l'école !**



Les signaux d'alerte !

En cas de risque sur votre commune, un signal d'alerte vous sera diffusée grâce aux sirènes situées place de la Mairie. Vous pouvez écouter ci-contre les signaux. Vous pouvez également écouter les signaux d'alertes directement depuis le site <http://www.cypres.org>.

Informez-vous !



Pourquoi ne pas emporter les bons gestes dans votre poche ?

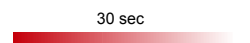
Vialert ! est une application (*Android & Iphone*) qui vous permet sans connexion internet de consulter les bons gestes pour chaque risque. Vous pouvez également recevoir les alertes éventuelles sur votre commune !




Flashez pour
écouter le signal
de début d'alerte



Flashez pour
écouter le signal
de fin d'alerte



 Le pack sécurité
à avoir chez-soi !

**Radio à piles – Ruban adhésif – Papiers personnels – Bougies –
Vêtements – Médicaments quotidiens – Couvertures –
Lampes torches – Nourriture – Eau**



© Maud INGWEILLER -
Mérindol - 31/10/12



Événements Météorologiques

Qu'est-ce qu'un phénomène météorologique ?

Les événements météorologiques sont rares, inhabituels et de forte intensité. Vous êtes soumis aux : tempêtes, violents orages, périodes de canicule, périodes de grand froid ou chutes de neige. Attention, vous y êtes tous exposés !



© Manon HEBERT -
Mérindol - 07/01/12

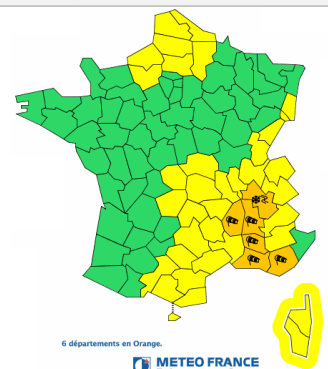


Météo-France.fr

Mémo-riskue





Août 2012 :
Mérindol
Canicule
Plus de 40°C

27 octobre 2012 :
Mérindol
Vent violent
Près de 145 km/h !



© Météo France - 27/10/12

Pour votre sécurité, adoptez les bons gestes !

En cas d'orage ou tempête 	En cas de chute de neige 	En cas de grand froid 	En cas de canicule 
<ul style="list-style-type: none"> Ne vous abritez pas sous les arbres Évitez les déplacements en Garrigue ou en Luberon Signalez les départs de feux 	<ul style="list-style-type: none"> Ne touchez pas les fils électriques tombés au sol Dégagez la neige sur les trottoirs devant chez vous Évitez de sortir 	<ul style="list-style-type: none"> Habillez-vous chaudement et ne gardez pas des vêtements humides Informez-vous de la santé des personnes fragiles Évitez de sortir 	<ul style="list-style-type: none"> Buvez beaucoup (eau) Restez à l'ombre, portez un chapeau et des vêtements amples Fermez les fenêtres en journée Informez-vous de la santé des personnes



© Michel MEYNARD - Mérimondol - 15/08/80



Le risque Feu de forêt

Qu'est-ce qu'un feu de forêt ?

Un feu de forêt est un incendie qui a atteint la végétation (forêts, garrigues, maquis) dont la surface, d'un seul tenant, est supérieure à un hectare. Trois facteurs forment l'inflammation : oxygène + combustible (arbre) + source de chaleur. Ce type de risque est particulier : il dépend de la végétation, du climat et du relief et est lié à la présence de l'homme.

Mérimondol face aux feux de forêt

Située en Lubéron, Mérimondol est soumise au risque feu de forêt en raison d'une couverture forestière (pins, sapins, chênes) qui représente 63% du territoire communal. Le risque feu de forêt survient surtout l'été lorsque les températures sont élevées, qu'il n'y a pas eu de pluie depuis plusieurs semaines et que le vent souffle fort.

Quelles conséquences ?

- Maisons détruites
- Risque de brûlures ou de décès pour vous-même et les Sapeurs-Pompiers
- Destruction de la faune et de la flore
- Paysage lunaire

36 incendies entre 1973 et 2000, soit 430 ha partis en fumée sur la commune de Mérimondol !

Mémo-risque

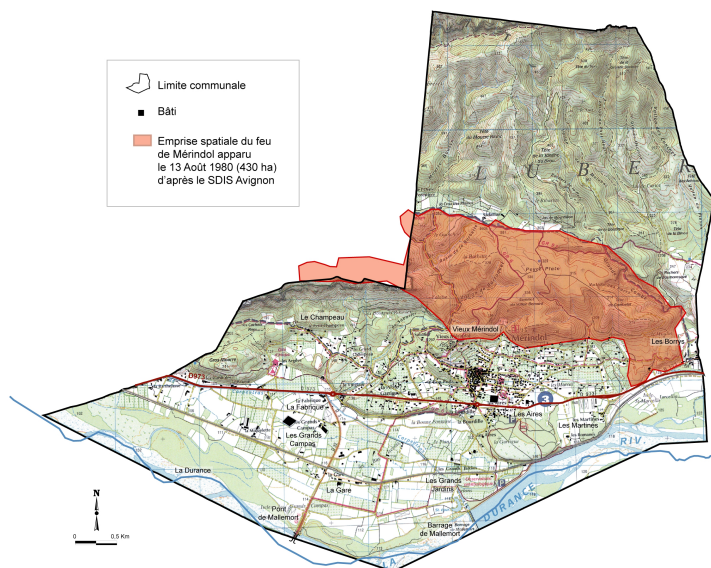
13, 14 et 15 août 1980 :
 Mérimondol (Vaucluse)
 Cause inconnue
 358 hectares* brûlés
 1 victime

7 juillet 1982 :
 Cause inconnue
 15 hectares brûlés

*1 ha = la surface de deux terrains de foot



Vidéo illustrative d'incendie



© Chloé SCANNAPIECO - Étendue du feu de 1980 à Mérimondol
 IGN - Sandre - SDIS Avignon - 23/11/12



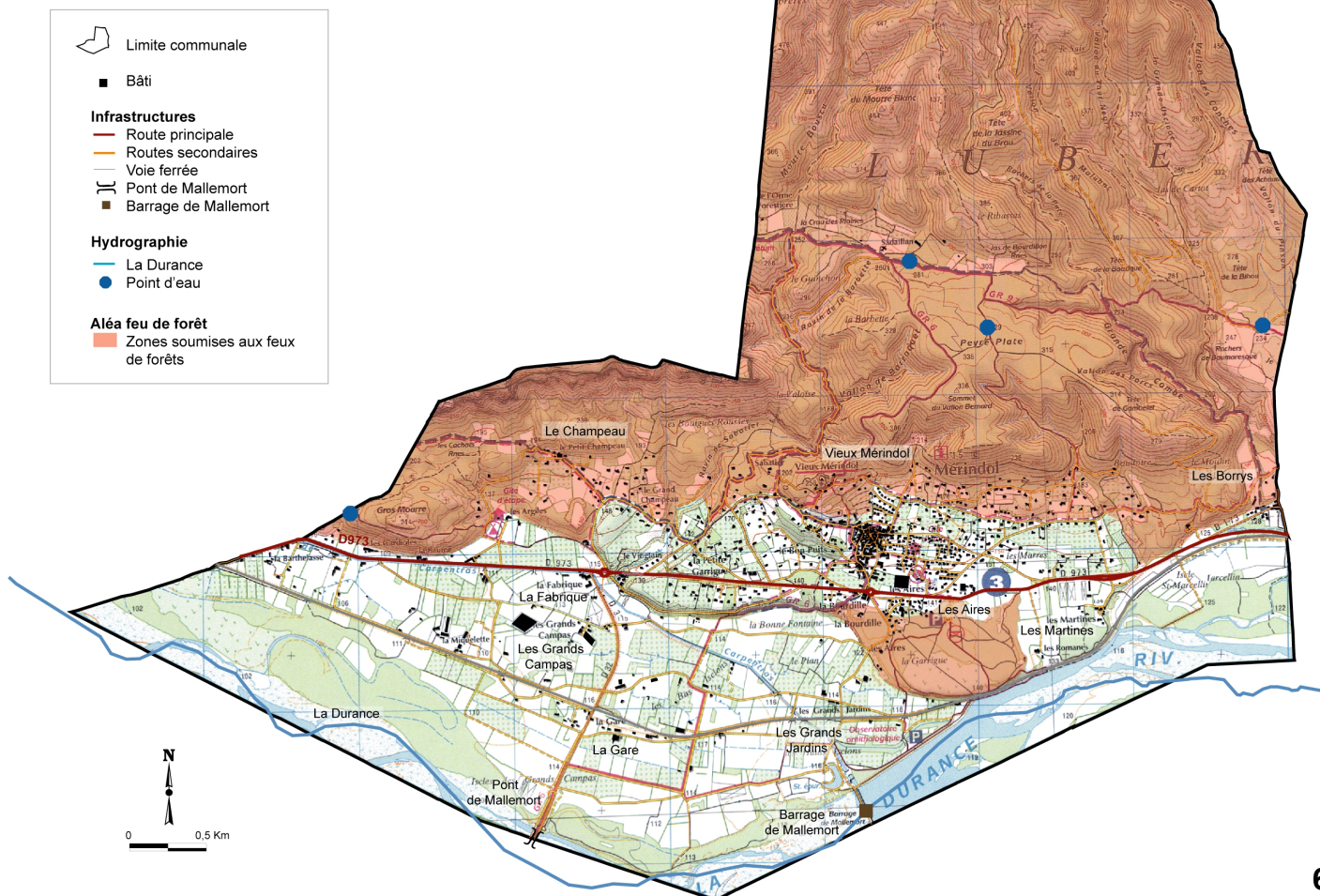
Le risque Feu de forêt

Pour votre sécurité, adoptez les bons gestes !

AVANT	PENDANT	APRES
<ul style="list-style-type: none"> Repérer les chemins d'évacuation et les abris Proches des forêts Débroussailliez de 50m minimum ! Respectez la réglementation de l'accès au massif forestier 	<p>En voiture</p> <ul style="list-style-type: none"> Arrêtez-vous dans une zone dégagée Ne sortez pas ! <p>Témoin d'un départ de feu ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Composez le 18 <p>Votre habitation est exposée</p> <ul style="list-style-type: none"> Fermez volets/portes/fenêtres Calfeutrez les ouvertures Laissez l'accès libre aux secours Coupez le gaz 	<ul style="list-style-type: none"> Faites attention aux éventuelles reprises de feu Éteignez les foyers résiduels



Cartographie du risque feu de forêt sur la commune de Mérindol





© Michel MEYNARD - Mérimod/Mallemort - 07/10/194



Le risque Inondation

Qu'est-ce qu'une inondation ?

Une inondation est une montée des eaux due à un débordement d'un cours d'eau envahissant les terres à proximité. L'inondation peut être également aggravée par des ruissellements plus ou moins importants venant du haut de Mérimod. Il existe un réel risque lorsque l'inondation touche des zones habitées, l'Homme est alors en danger.

Mérimod face aux inondations

Mérimod fait face à de fortes précipitations (printemps et automne principalement), ce qui peut entraîner des crues lentes provenant de la Durance ainsi que des crues moins fréquentes et plus rapides que l'on appelle crues torrentielles.

Le village de Mérimod subit également des ruissellements conséquents en provenance du versant, qui peuvent atteindre le bas de la commune urbanisée.

Quelles conséquences ?

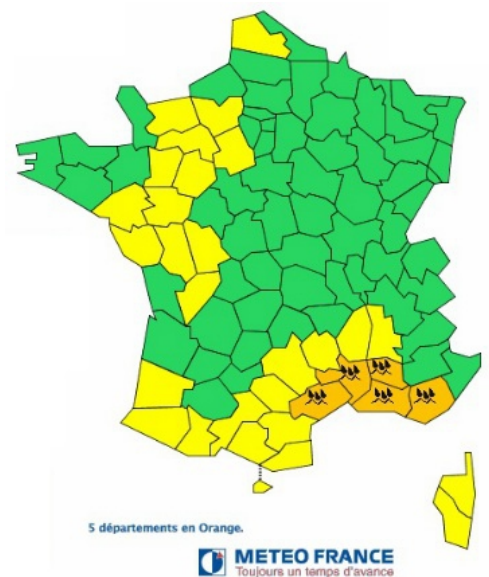
- Noyades ou décès
- Inondation de cave et sous-sol
- Perturbation des conditions de circulation routière et des réseaux d'assainissement
- Coupures d'électricité (commune paralysée)
- Destruction/endommagement des vignes AOC, plantations et cultures situées en contrebas de la commune

Mémo-risque

Du **6 au 9 janvier 1994** :
 Mérimod (Vaucluse)
 Cause : La Durance
 Habitations inondées
 Route D973/voie ferrée coupées
 14 chemins endommagés
 Rupture de digue
 Destruction de cultures



Vidéo illustrative
d'inondation



© Vigilance Météo France
- 26/10/12

© Maud INGWEILLER - Modélisation de la hauteur d'eau lors d'une inondation majeure Mérimod - 31/10/12





Le risque Inondation

Pour votre sécurité, adoptez les bons gestes !

AVANT

- Faites des stocks d'eau et de nourriture
- Stockez vos papiers importants en hauteur

PENDANT

- Coupez gaz et électricité
- Fermez portes/fenêtres
- Mettez les produits toxiques au sec
- Ne sortez pas mais tenez vous prêts à évacuer
- Gardez vos papiers sur vous

En voiture

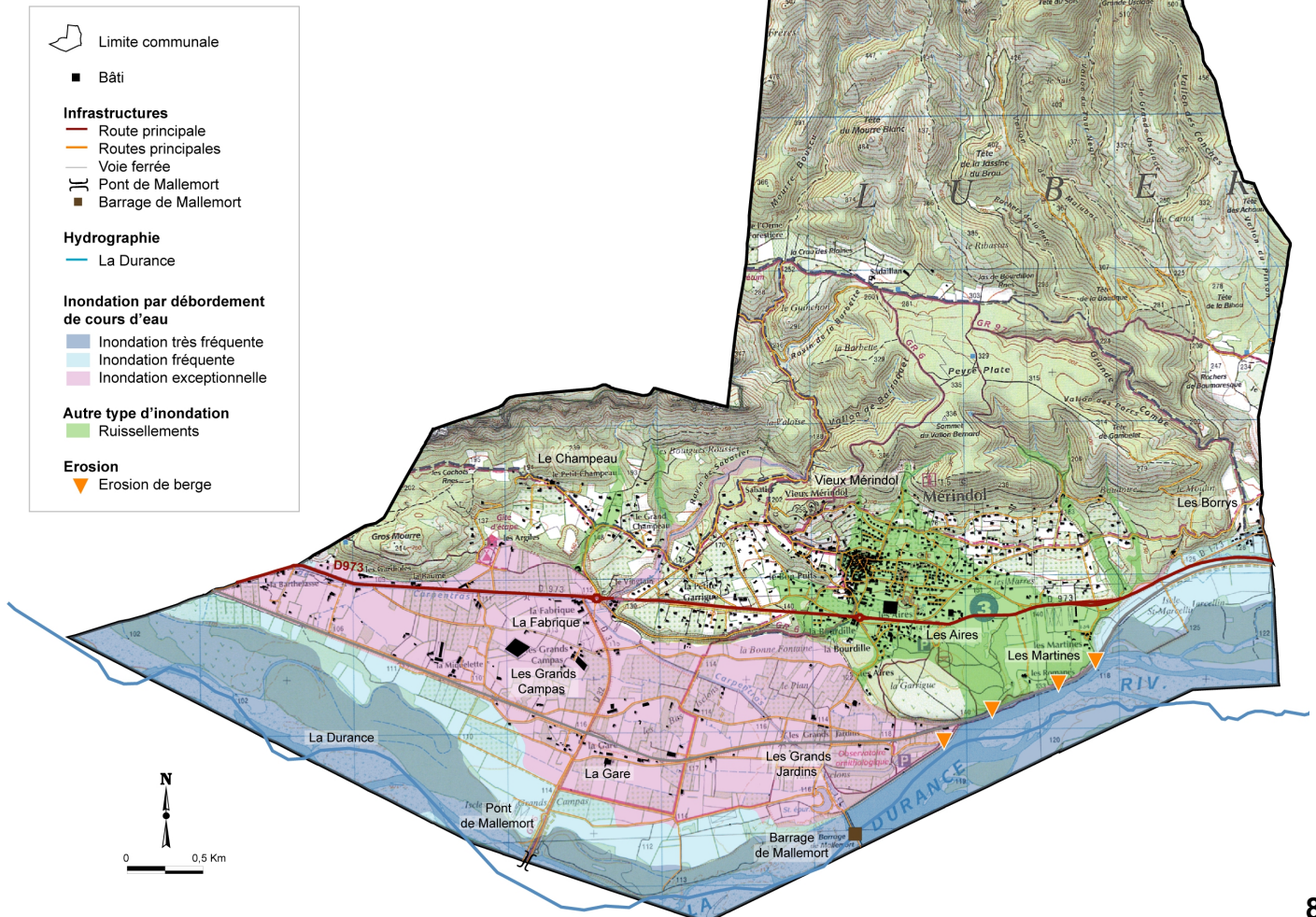
- Sortez de la voiture et rejoignez les hauteurs

APRES

- Aérez votre habitation
- Ne rallumez pas les chauffages
- Buvez l'eau en bouteille
- Prenez des photos pour les assurances (indemnisation)



Cartographie du risque inondation sur la commune de Mérindol





© Chloé SCANNAPIECO –
Mérindol – 20/10/12



Le risque Mouvement de terrain

Qu'est-ce qu'un mouvement de terrain ?

Les mouvements de terrains sont des déplacements du sol plus ou moins brutaux, soit causés par l'Homme, soit d'origine naturelle. Il en existe des rapides et des lents. Sur la commune, il peut être distingué plusieurs types de mouvements de terrains :

- Les glissements de terrains considérés comme des descentes en masse d'une partie du sol sur un versant de montagne.
- Les éboulements rapides de matériaux, qui se produisent sur plusieurs centaines de mètres.
- Des chutes de blocs pouvant rouler et rebondir.



Vidéo
illustrative des
mouvements
de terrain

Mérindol face aux mouvements de terrain ?

Des mouvements de terrains sont observés sur le haut de la commune et dans le Vieux Mérindol (habitations très anciennes et situées en plein dénivelé). Il est fréquent d'assister à des éboulements sur le versant prononcé du Lubéron ainsi qu'à des détachements de blocs plus ou moins dangereux.

Quelles conséquences ?

- Probabilité d'avoir des habitations endommagées (Haut de Mérindol)
- Danger pour les populations mobiles se déplaçant dans le village à pied, à vélo ou en voiture

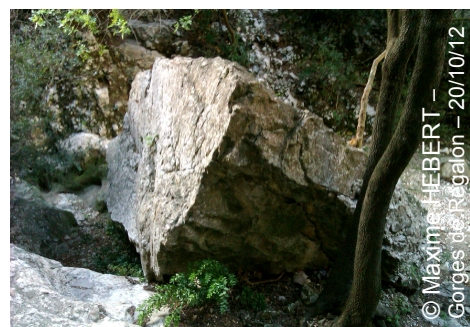
Mémo-risque

1998 et 2005 :
Vieux Mérindol
Mouvements de terrain liés au retrait d'eau dans les argiles

2007 :
Vieux Mérindol
Chute de blocs et éboulements



© Maxime HEBERT –
Gorges de Régallon – 20/10/12



© Maxime HEBERT –
Gorges de Régallon – 20/10/12



Le risque Mouvement de terrain

Pour votre sécurité, adoptez les bons gestes !

AVANT

- Renseignez-vous sur les habitations concernées par le risque inondation
- Repérez les points de regroupement

PENDANT

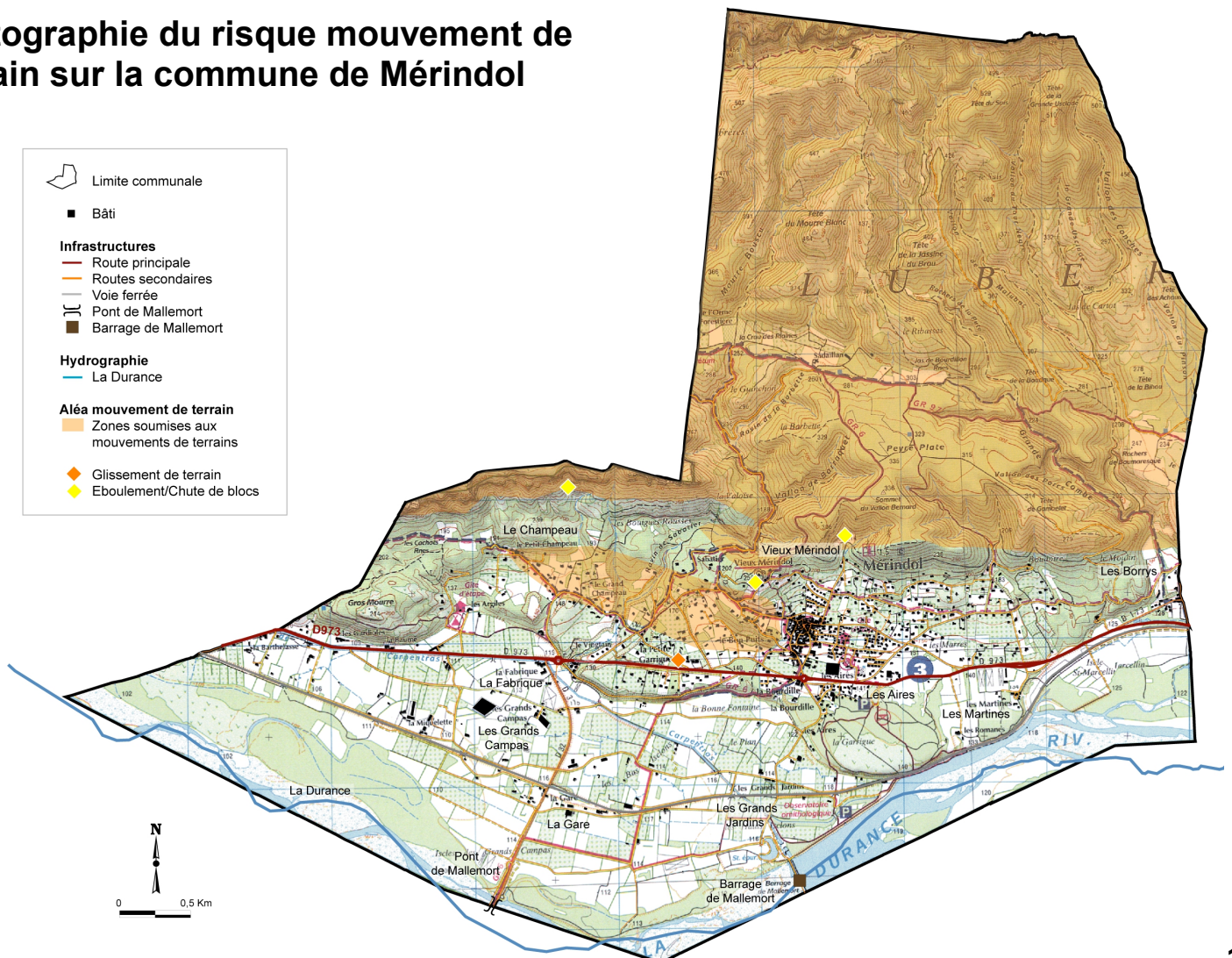
- **Si vous êtes à l'extérieur**
 - Fuyez latéralement
 - Éloignez-vous de l'effondrement
 - Ne revenez pas sur vos pas
 - N'entrez pas dans un bâtiment endommagé
- **A l'intérieur d'une habitation**
 - Protégez-vous sous des meubles solides
 - Éloignez-vous des fenêtres

APRES

- Coupez électricité/gaz
- Évacuez les lieux
- Rejoignez le lieu de regroupement



Cartographie du risque mouvement de terrain sur la commune de Mérindol





© Journal Officiel (Séisme de Lambesc) -
Rognes - 11/06/1909



Le risque Sismique

Qu'est-ce qu'un séisme ?

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur créant des failles dans le sol, et se traduisant par des vibrations du sol transmises aux bâtiments. Beaucoup de tremblements de terre ont une intensité très faible et ne provoquent aucune destruction. D'autres, plus rares, peuvent détruire une ville ou même une région.

Mérindol face aux séismes

La commune de Mérindol est située dans l'une des zones les plus exposées au risque sismique (région PACA). Classée en zone 3 (sismicité modérée) l'ensemble de la commune est concernée par le risque séisme. Attention : Mérindol est limitrophe à la commune de Puget qui comporte un niveau de risque moyen.

Quelles conséquences ?

- Dégâts observés variables selon l'amplitude, la durée et la fréquence des vibrations
- Bâtiments plus ou moins endommagés
- Vibration des fenêtres
- Possibilité de blessés et décès

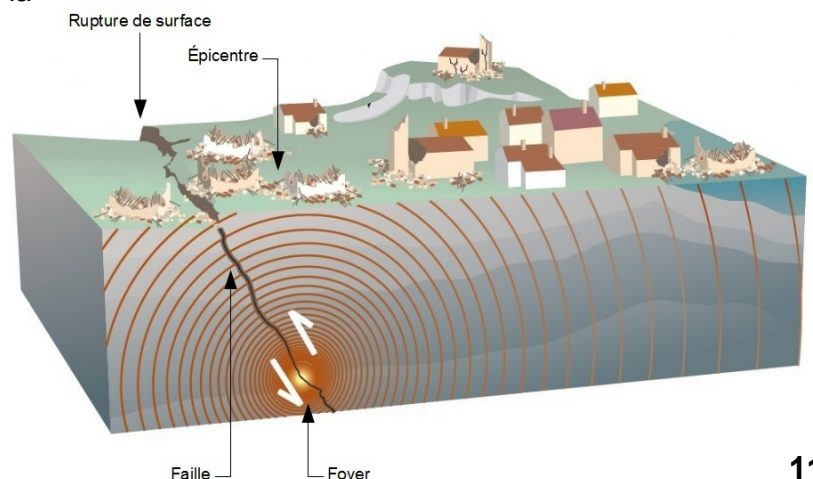
Mémo-risque

19 mars 1812 :
Beaumont-de-Pertuis (Vaucluse)
Séisme d'intensité 7
75 secousses jusqu'en Septembre
Écroulement de maisons

19 septembre 2012
Manosque (Alpes de Haute-Provence)
Magnitude 3,2
Dans un rayon de 180km



Vidéo illustrative
des séismes



© MEDAD-DPPR



Le risque Sismique

Pour votre sécurité, adoptez les bons gestes !

AVANT

- Privilégiez les constructions parasismiques
- Repérez un endroit abrité

PENDANT

- Abritez-vous sous un meuble solide
- Éloignez-vous des fenêtres
- Restez éloignés des constructions
- Ne vous abritez pas dans un vieux bâtiment

En voiture

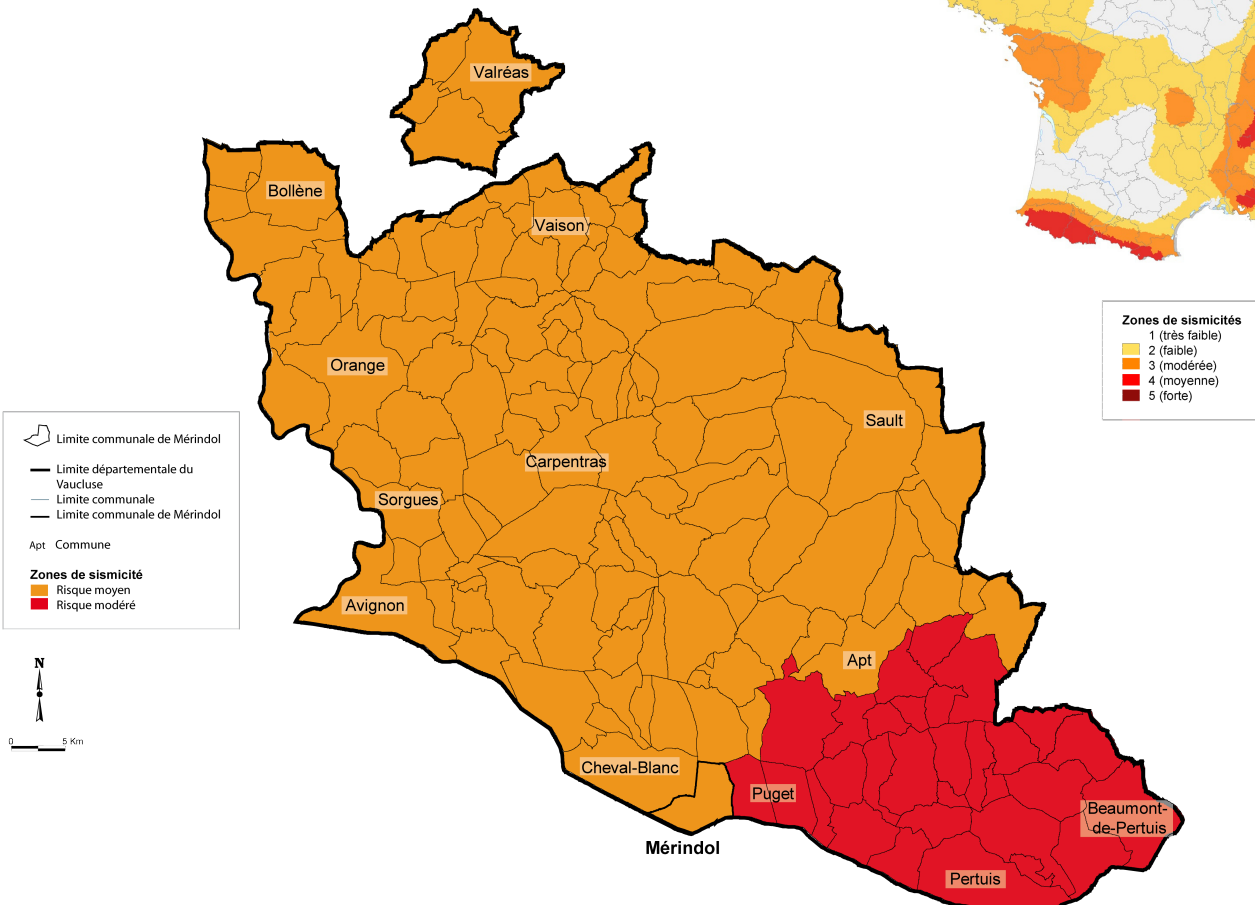
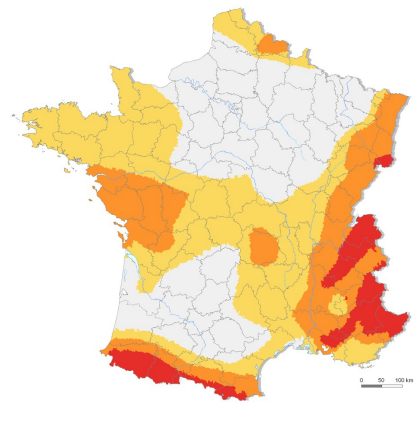
- Arrêtez-vous loin des lignes électriques et des bâtiments

APRES

- Coupez gaz/électricité
- Attention aux autres secousses possibles



Cartographies du risque sismique sur la commune de Mérindol





© Chlobé SCANNAPIECO –
Barrage de Serre-Ponçon – 11/06/08



Le risque Rupture de barrage

Qu'est-ce qu'une rupture de barrage ?

Un barrage est un ouvrage artificiel ou naturel, situé en travers d'un cours d'eau ; il forme une retenue d'eau. Les barrages ont plusieurs fonctions (régulation des crues, irrigation des cultures, production d'électricité...). Un barrage évolue avec le temps. Un séisme, un mauvais entretien, l'usure du temps ou une pression trop forte de l'eau, peuvent provoquer une cassure dans le mur du barrage, provoquant ainsi une rupture du barrage et la propagation d'une onde de submersion.



Vidéo
illustrative des
ruptures de
barrage

Mérindol face aux ruptures de barrage ?

La vallée de la Durance possède de nombreux barrages mais tous n'ont pas la même menace pour Mérindol. Plus le barrage est important, plus la vague de submersion et la vitesse de l'eau seront importants (3 heures environ pour que l'onde de Gréoux-les-Bains arrive à Mérindol avec 8 mètres d'eau). Serre-Ponçon, Sainte-Croix, Quinson, Gréoux-les-Bains et Mallemort sont des barrages à risque pour Mérindol.

Quelles conséquences ?

- Vague de 7 mètres si rupture de Serre-Ponçon
- Inondation majeure
- Coupures d'électricité, d'eau et d'assainissement
- De nombreux dégâts pour les habitations
- Blessés et décès probables

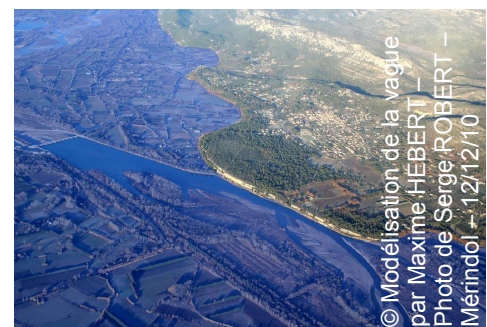
Mémo-risque

Avril 1895 :
Bouzet (Vosges)
Rupture brutale de barrage
87 victime

2 décembre 1959 :
Malpasset (Var)
Rupture de barrage



© Maxime HEBERT –
Barrage de Mérindol



© Modélisation de la vague
par Maxime HEBERT –
Photo de Serge ROBERT –
Mérindol – 12/12/10



Le risque Rupture de barrage

Pour votre sécurité, adoptez les bons gestes !

AVANT

- Faites des stocks d'eau et de nourriture
- Stockez vos papiers importants en hauteur

PENDANT

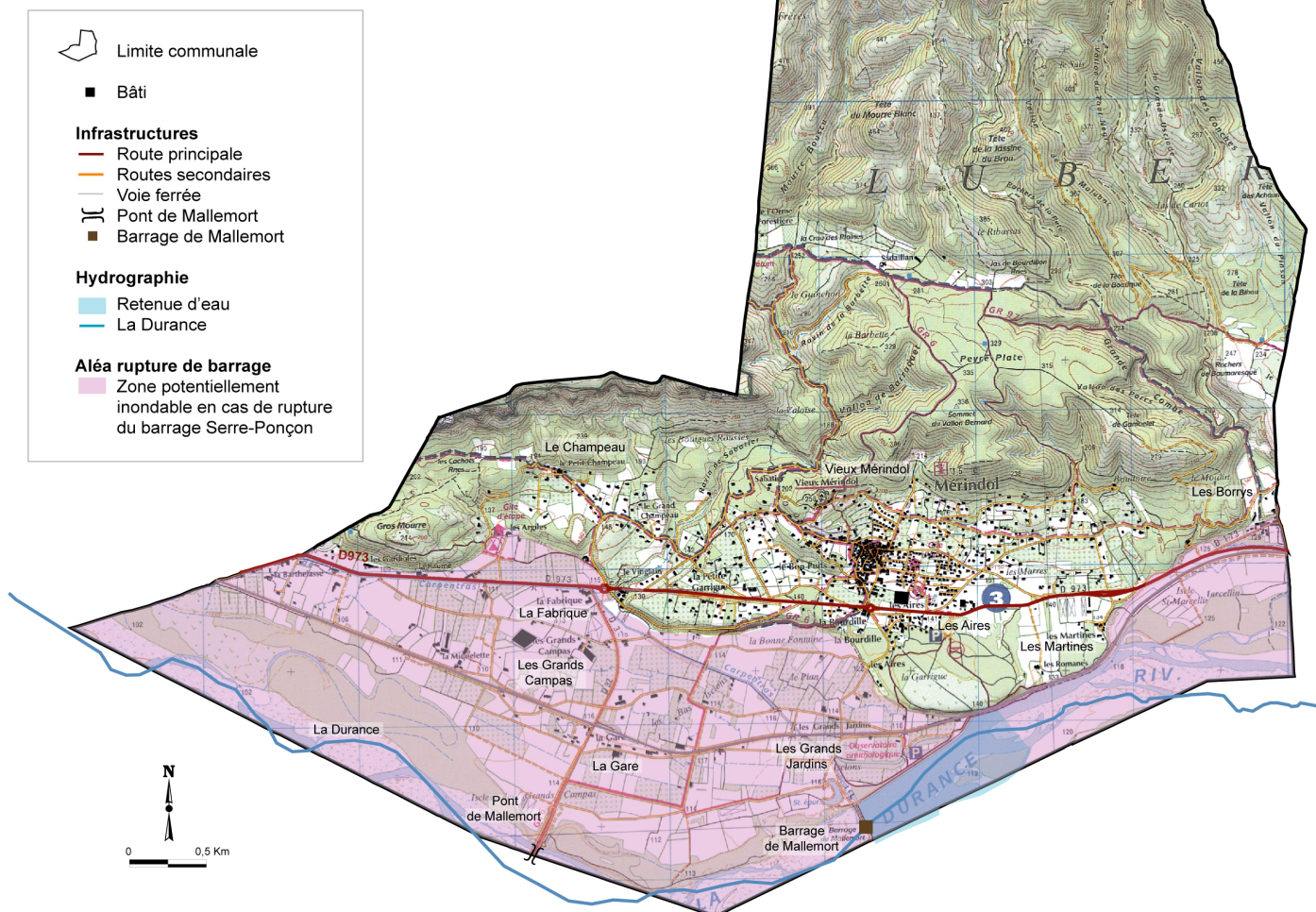
- Coupez gaz/électricité
- Mettez les produits toxiques au sec
- Montez vers le centre-ville ou montez à l'étage de votre maison
- Fermez les portes

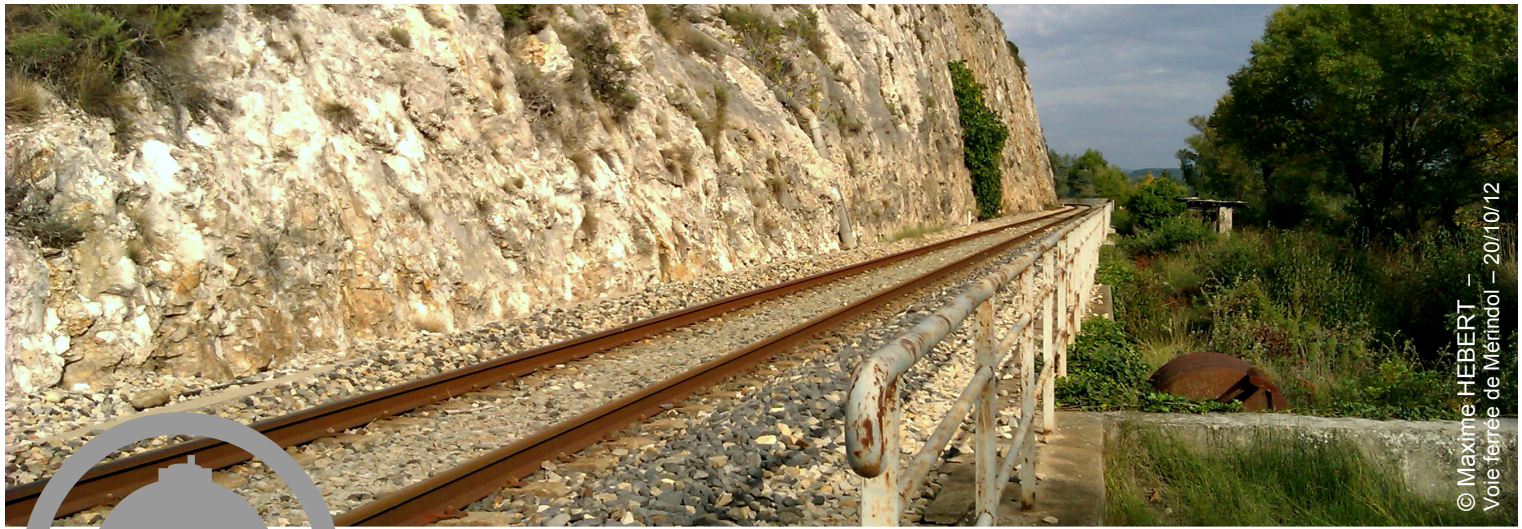
APRES

- Aérez votre habitation
- Ne rallumez pas l'électricité
- Buvez l'eau en bouteille
- Prenez des photos pour les assurances (indemnisation)



Cartographie du risque rupture de barrage sur la commune de Mérindol





Le risque Transport de Matières Dangereuses

Qu'est-ce qu'un risque TMD ?

Le risque TMD fait suite à un accident se produisant lors du transport par routes, voies ferrées ou par canalisation, de matières dangereuses. Cela peut avoir un impact important sur la population ainsi que les biens et provoquer une pollution de l'environnement.

Quelles sont les zones à risque ?

La commune est exposée à ce risque, via les voies routières (RD973 et RD32) ainsi que la voie ferrée qui relie Cavaillon à Pertuis en traversant la commune.

Quelles conséquences ?

- Rayon potentiel de 250m sinistré en cas d'explosion d'un camion-citerne
- Possibilité d'avoir des blessés voire des morts
- Pollution probable de l'environnement (air, eau, sol)
- Axe de communication coupé

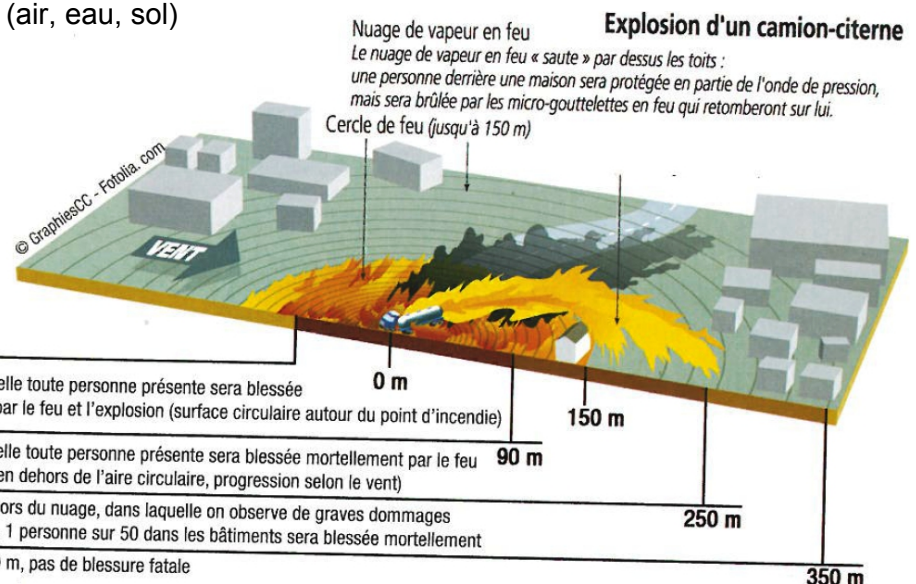
Mémo-risque

1994 :
Avignon (Vaucluse)
Déraillement d'un wagon transportant du chlorure de vinyle
4000 évacués

1997 :
Port-Sainte Foy (Dordogne)
Collision camion/train
12 morts et 43 blessés



Vidéo illustrative
des TMD





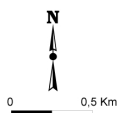
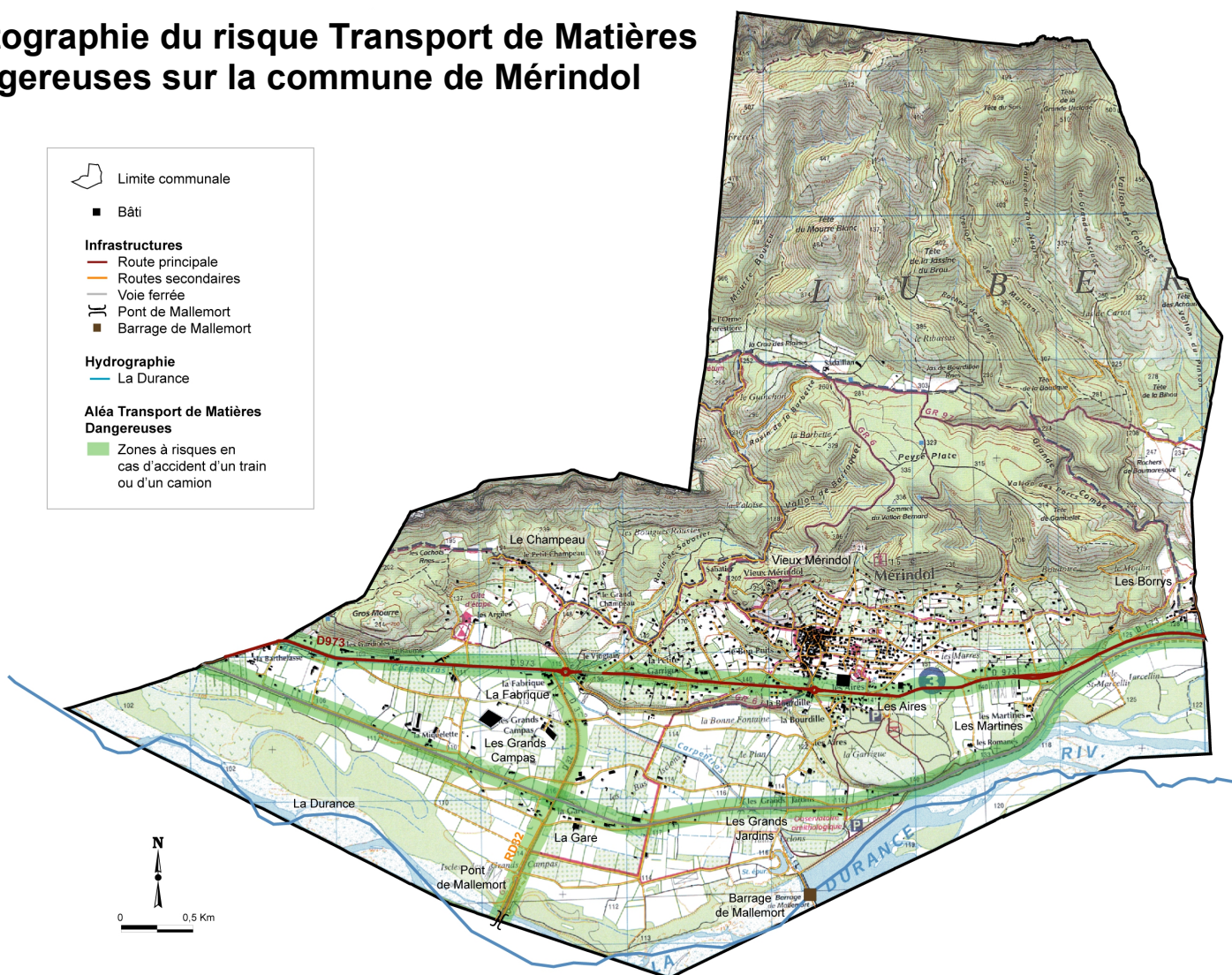
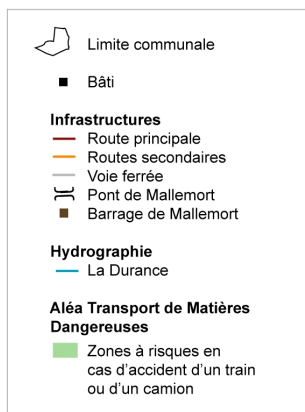
Le risque Transport de Matières Dangereuses

Pour votre sécurité, adoptez les bons gestes !

AVANT	PENDANT	APRES
<ul style="list-style-type: none"> Ayez du ruban adhésif pour calfeutrez les ouvertures 	<ul style="list-style-type: none"> Coupez gaz/électricité Mettez les produits toxiques à l'abri Rentrez chez vous Fermez les portes et les fenêtres Calfeutrez les ouvertures et aérations Ne fumez pas Ne vous approchez pas des flammes 	<ul style="list-style-type: none"> Aérez votre habitation



Cartographie du risque Transport de Matières Dangereuses sur la commune de Mérindol





© Chloé SCANNAPIECO –
Vieux Mérindol – 20/10/12



En conclusion

Synthèse & Remerciements

Ce que nous retenons de ce travail...

Notre sujet de départ visait à évaluer la diffusion de l'information à la population du risque incendie de forêt sur la commune de Mérindol. La diffusion de l'information aurait dû être faite au travers du D.I.C.R.I.M. Cependant, suite à notre entrevue avec le Maire de Mérindol, aucun document d'information communal sur les risques majeurs n'avait été réalisé contrairement à ce qu'affirmait la préfecture de Vaucluse.

Suite à cela, il nous a été proposé de réaliser le D.I.C.R.I.M. de la commune.

Tout d'abord, nous avons accepté d'élaborer ce projet d'étude, jugé plus intéressant et nécessaire que notre sujet précédent. En effet, cela permettra de palier le manque d'information préventive sur la commune de Mérindol.

Afin de réaliser ce document, nous avons dû nous familiariser avec la constitution d'un D.I.C.R.I.M. et récolter de nombreuses données (photos, dates, cartes et mesures). Cependant, nous avons rencontré des difficultés avec certaines données comme celles du risque rupture de barrage que la Mairie n'a pas prise en compte dans le Plan Communal de Sauvegarde. Mis à part cela, toutes les personnes que nous avons contactés ont joué le jeu, ce qui nous a permis après trois mois de travail à l'aboutissement de ce D.I.C.R.I.M.

Ce travail auquel nous avons consacré beaucoup de temps a été une expérience enrichissante du fait qu'il ait fallu respecter la réglementation tout en suivant les exigences de la Mairie et de l'Université.

Le D.I.C.R.I.M. sera prochainement diffusé à l'ensemble de la population par le biais d'un site internet, de l'exemplaire disponible en mairie ainsi que via la gazette du mois de janvier 2013, sous une forme plus synthétique.

Nous remercions particulièrement

Monsieur Philippe BATOUX, Maire de la commune de Mérindol – Mérindol (84)

Le Lieutenant Colonel Monsieur Philippe CHAUSSINAND, Chef du groupement prévention prévision des risques au SDIS d'Avignon – Avignon (84)

Monsieur Johnny DOUVINET, Maître de conférence et Enseignant-chercheur en Géographie à l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse – Avignon (84)

Madame Bernadette GUENEE, Secrétaire générale à la Mairie de Mérindol - Ainsi que l'ensemble du personnel de la Mairie – Mérindol (84)

Monsieur Michel MEYNARD, Professeur agrégé de Sciences Naturelles au Collège le Luberon de Cadenet – Mérindol (84)

Monsieur Rémi PALLARES, Étudiant en Master 2 Structures et Dynamiques Spatiales à l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse – Avignon (84)

Monsieur Christophe REFALO, Géomaticien et Cartographe au bureau d'études Territoires & Paysages – Avignon (84)



Votre fiche mémo détachable

Les gestes qui sauvent !



Incendie de forêt



Inondation



Mouvement de terrain



Séisme



Rupture de barrage



Transport de matières dangereuses

Les risques naturels



Fermez le gaz



Coupez gaz et électricité



Éloignez-vous du risque



Abritez-vous sous un meuble solide



Restez loin des flammes



Fermez portes/volets



Mettez-vous à l'abri



Éloignez-vous des vitres



Montez sur un point haut



Fermez le gaz



Sortez du bâtiment

Les risques technologiques



Coupez gaz et électricité



Ne fumez pas !



Fermez portes/volets



Mettez-vous à l'abri



Montez sur un point haut



Fermez portes/fenêtres et calfeutrez

Dans tous les cas



N'allez pas chercher vos enfants



Ne téléphonez pas



Écoutez les médias

98.8 Mhz

100.4 Mhz

En cas d'urgence*

15 SAMU

17 Police

18 ou 112 Pompiers



* Numéros à composer en cas d'extrêmes urgences sinon, privilégiez votre médecin traitant !



Réalisation :

Hebert Maxime
Ingweiller Maud
Scannapieco Chloé

maxime.hebert@alumni.univ-avignon.fr
maud.ingweiller@alumni.univ-avignon.fr
chloe.scannapieco@alumni.univ-avignon.fr

Sous la direction de Johnny Douvinet

