

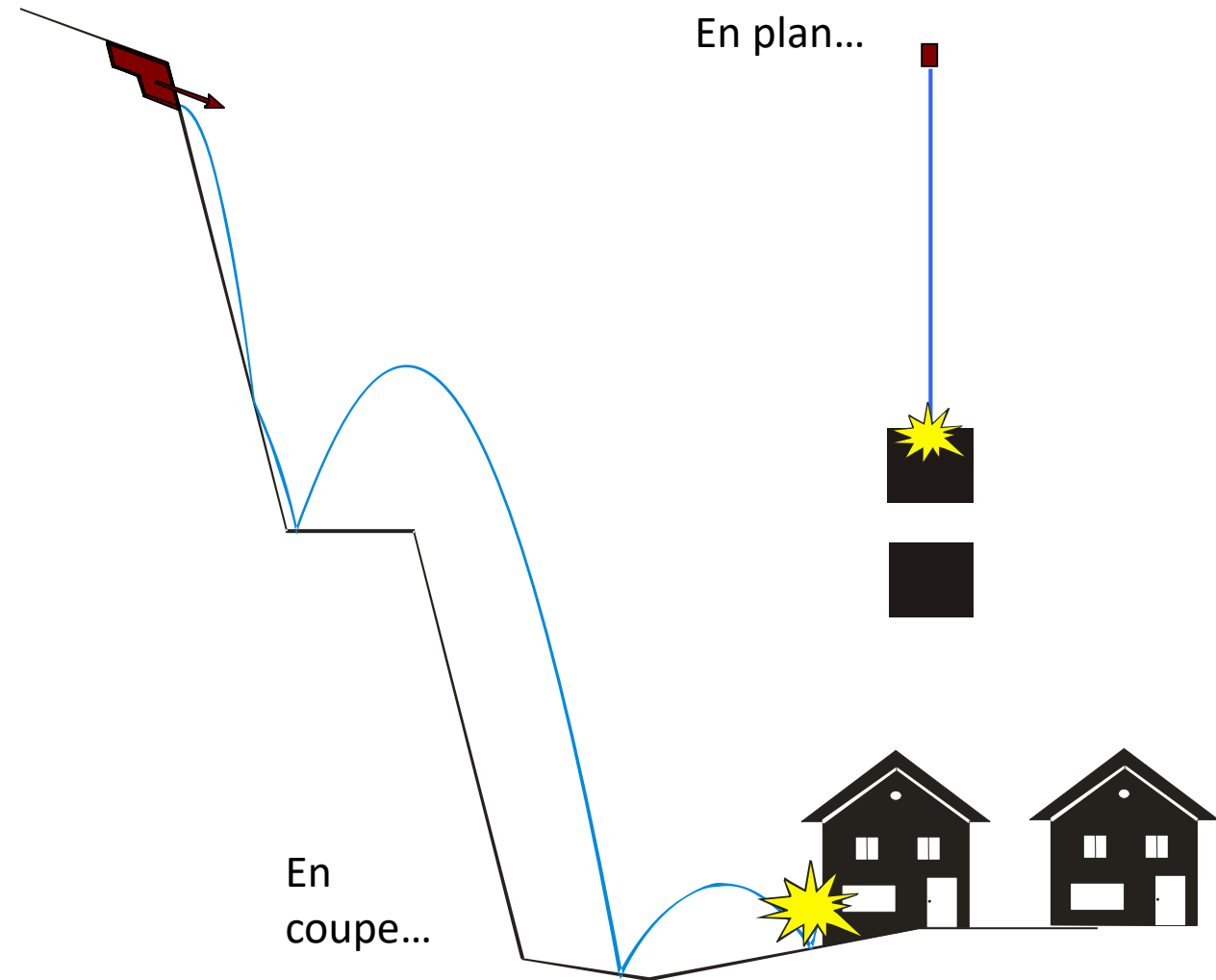
Gestion intégrée des risques naturels en Valais

Procédures et méthodes pour les dangers géologiques



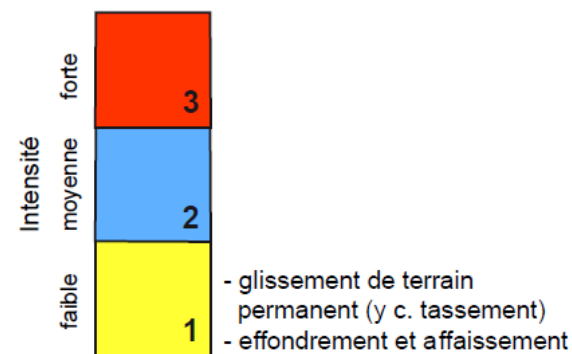
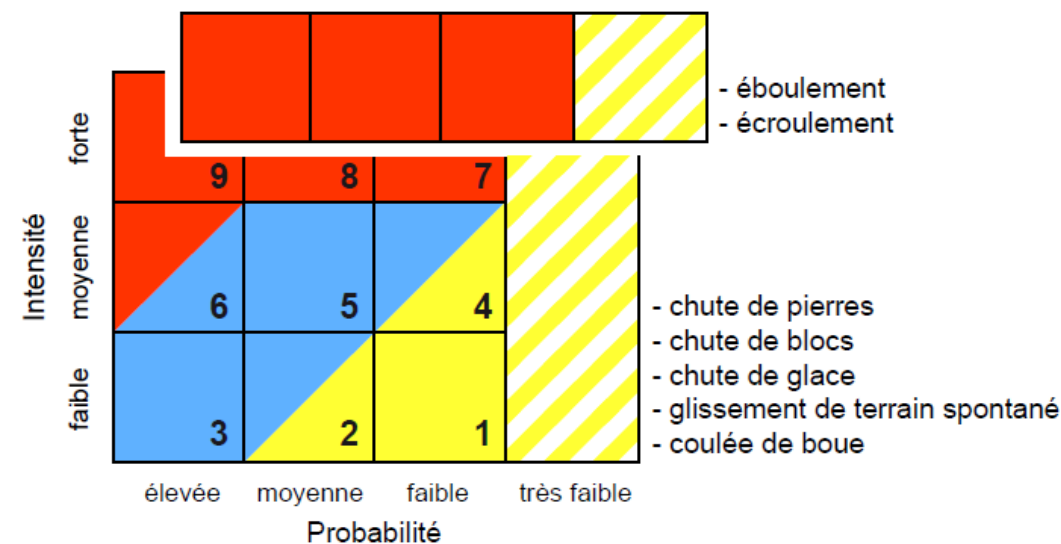
Carte de danger

- Outil pour l'aménagement du territoire
- Obligatoire pour les zones à bâtir (Loi cantonale dangers naturels (LDNACE), art. 9)



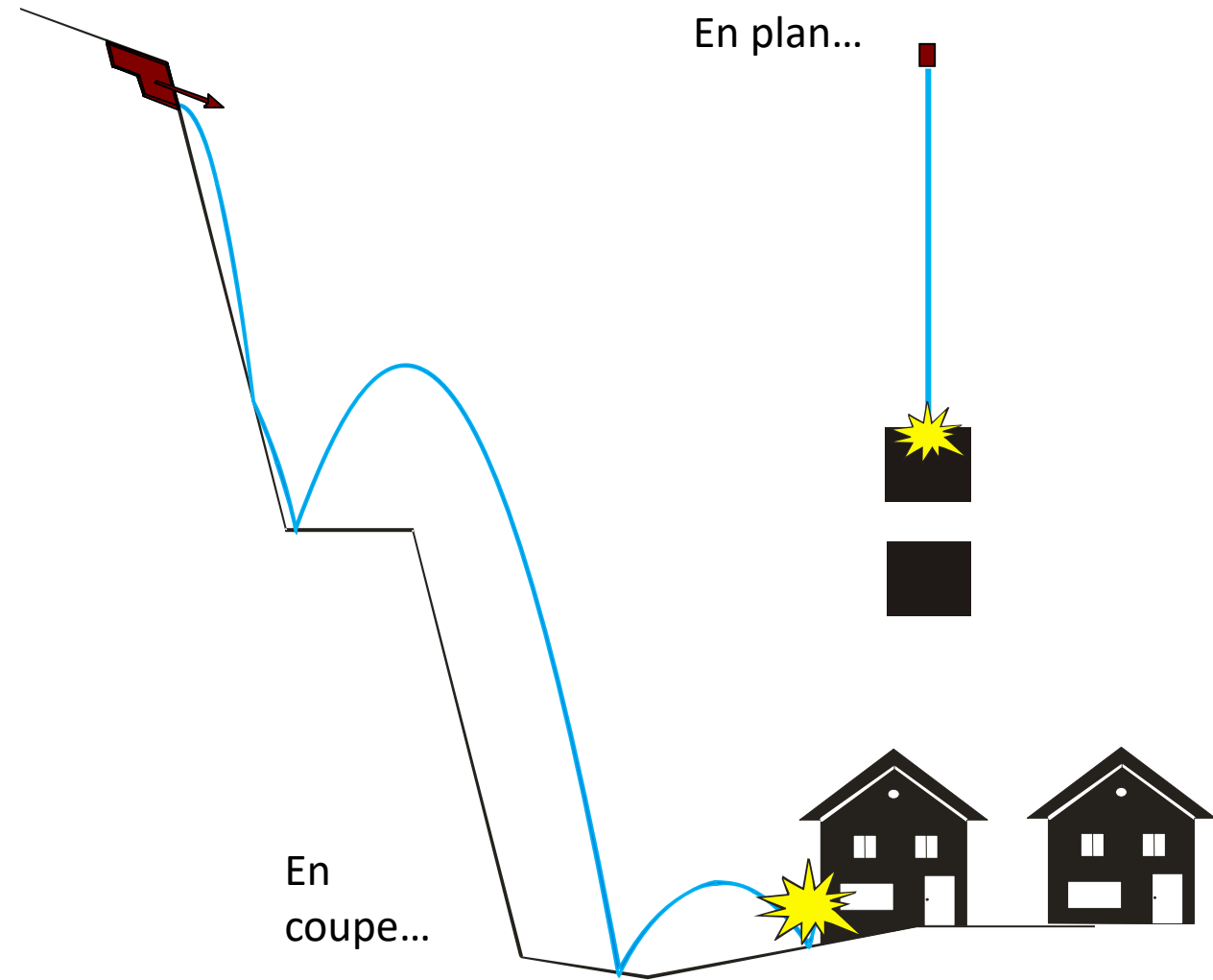
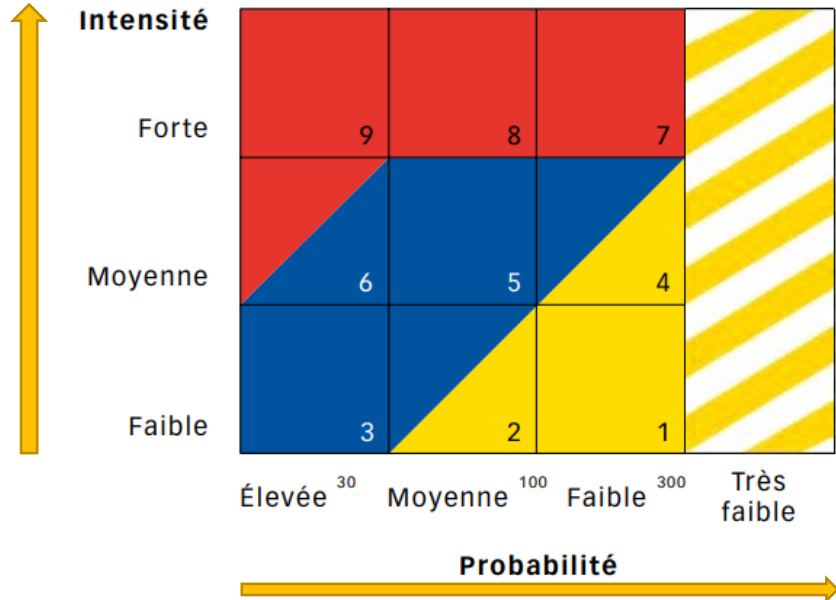
Carte de danger

- Outil pour l'aménagement du territoire
- Obligatoire pour les zones à bâtir (Loi cantonale dangers naturels (LDNACE), art. 9)
- Evaluation du danger selon les recommandations fédérales



2 questions à se poser :

- Quelle est la probabilité qu'un évènement touche la zone à bâtir ?
- Quel potentiel de dommage aura l'évènement ?

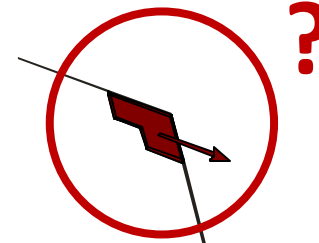


Combinaison de deux probabilités :

1. Probabilité de mobilisation

(dangerosité) : quand est-ce que l'évènement va se produire ?

Intensité	Probabilité			
Forte	9	8	7	Très faible
Moyenne	6	5	4	
Faible	3	2	1	
	Élevée ³⁰	Moyenne ¹⁰⁰	Faible ³⁰⁰	



En plan...



En coupe...



Cartographie du danger – probabilité d'occurrence

Combinaison de deux probabilités :

1. Probabilité de mobilisation

(dangerosité) : quand est-ce que l'évènement va se produire ?

2. Probabilité d'atteinte : est-ce que l'évènement peut atteindre un secteur donné ?

Intensité				
Forte	9	8	7	Très faible
Moyenne	6	5	4	
Faible	3	2	1	
	Élevée ³⁰	Moyenne ¹⁰⁰	Faible ³⁰⁰	
	Probabilité			

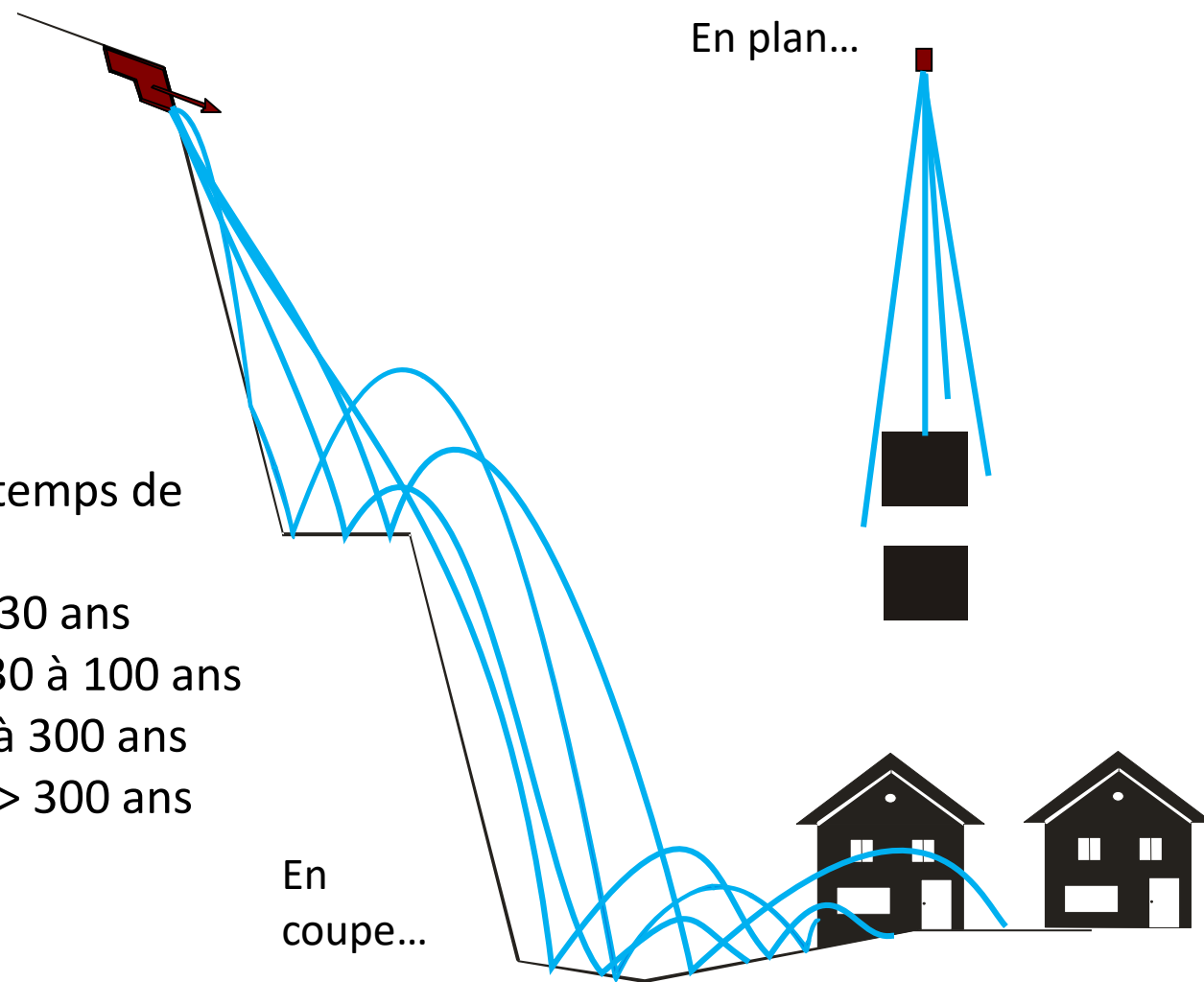
Notion de temps de retour

élevée 0 à 30 ans

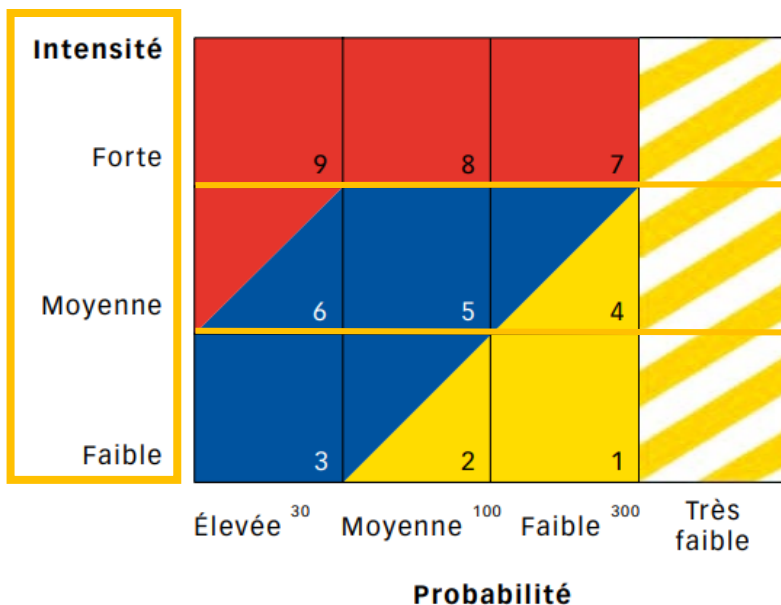
moyenne 30 à 100 ans

faible 100 à 300 ans

très faible > 300 ans



Intensité : Quelle force aura l'évènement ?



- Destruction des bâtiments
- Personnes en danger à l'intérieur et à l'extérieur

300 kJ : protection d'un mur en béton armé

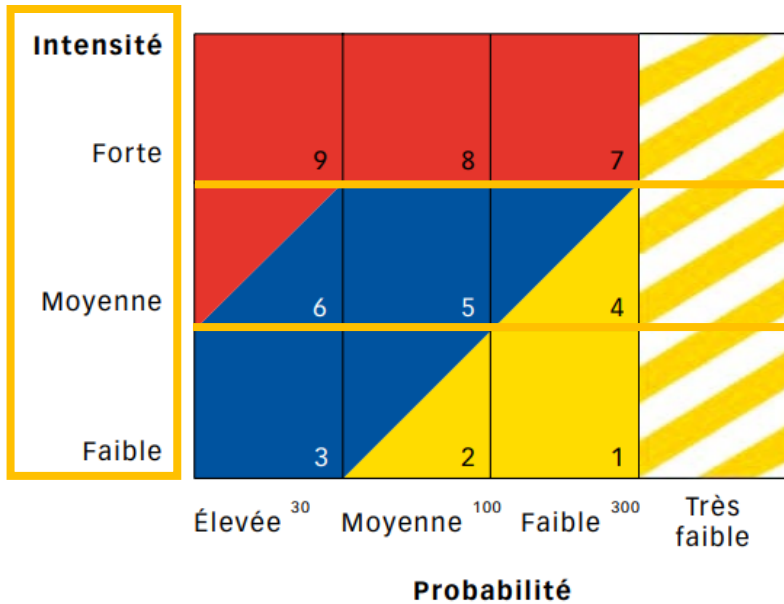
- Dégâts sur les bâtiments, renforcement nécessaires
- Personnes en danger surtout à l'extérieur

30 kJ : protection de traverses de chemin de fer

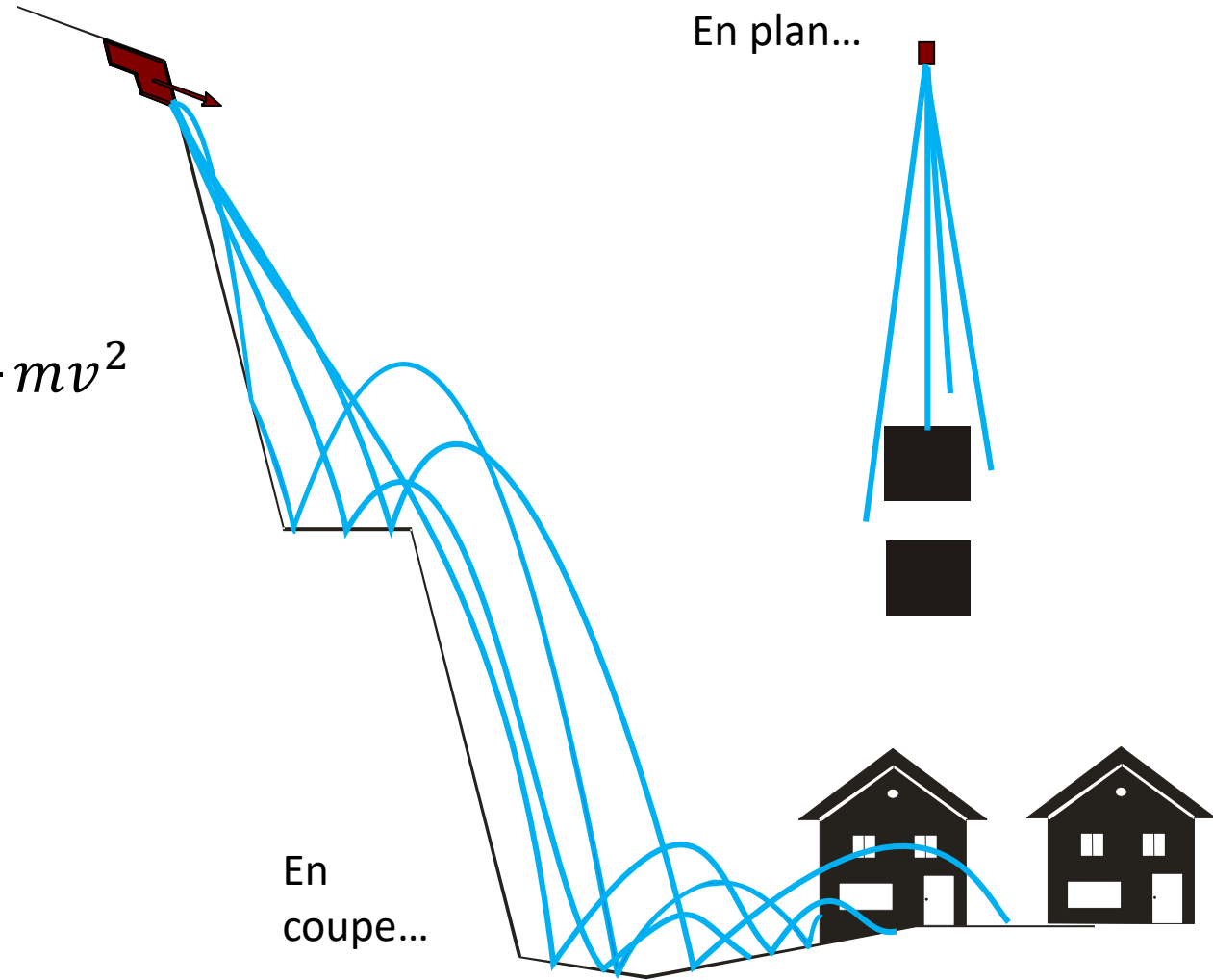
- Faibles dégâts sur les bâtiments
- Personnes peu ou pas en danger

Cartographie du danger – intensité

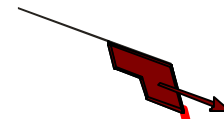
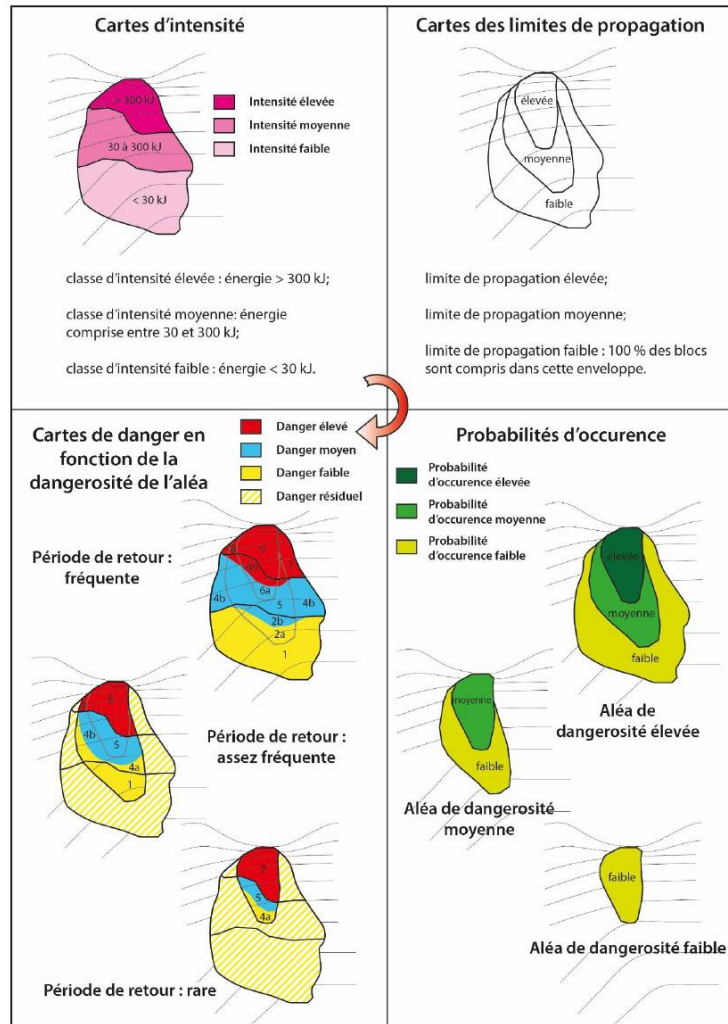
Intensité : Quelle force aura l'évènement ?



$$Intensité = \frac{1}{2}mv^2$$

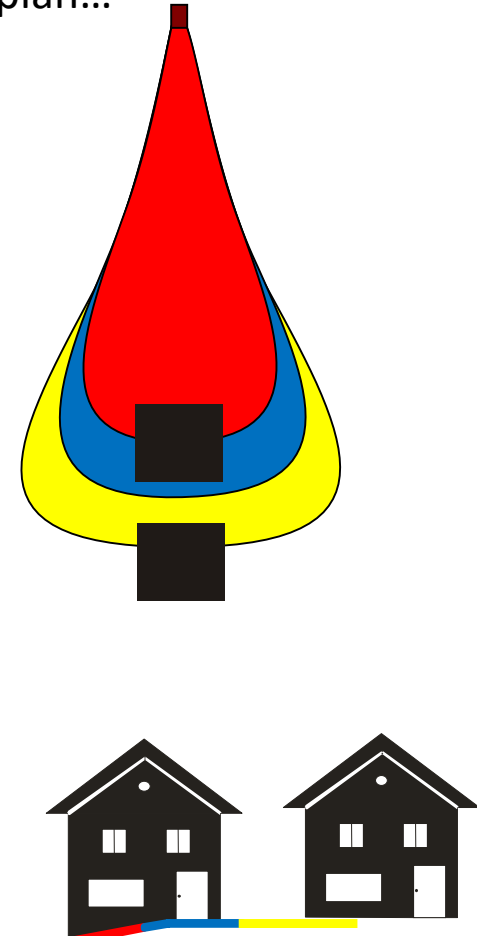


Carte de danger



En coupe...

En plan...

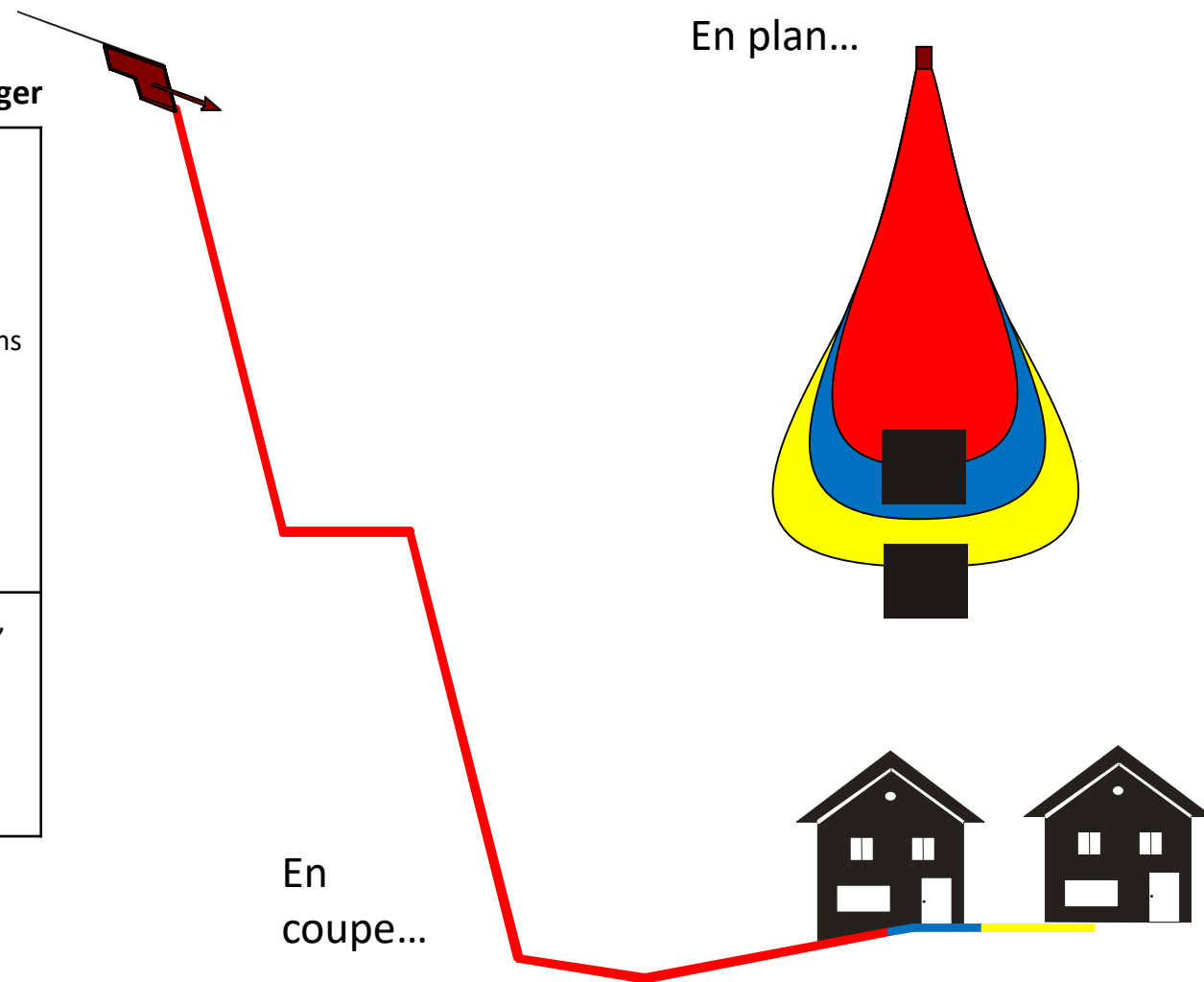


Conséquences du degré de danger

Carte de danger

Art. 12 LDNACE : Autorisation de construire dans les secteurs exposés au danger

Danger élevé	<p>² Sur les territoires dont il est connu par expérience, ou dont il est possible de prévoir qu'ils comportent un danger (ci-après: secteur exposé à un danger) et que celui-ci est élevé :</p> <p>a) les nouvelles constructions et installations ne sont pas autorisées. Des exceptions peuvent être admises aux conditions dérogatoires définies dans l'ordonnance;</p> <p>b) les transformations, rénovations et changements d'affectation peuvent être autorisés uniquement si les risques s'en trouvent diminués ou, exceptionnellement, inchangés.</p>
Danger moyen	<p>³ Dans les secteurs exposés à un danger moyen, faible ou résiduel, les nouvelles constructions et installations, les transformations et changements d'affectation ne peuvent être autorisés que si les conditions définies dans l'ordonnance sont respectées.</p>
Danger faible	
Danger résiduel	



Mise à l'enquête publique des cartes de danger

- Les cartes de danger font foi dès qu'elles ont été validées par le service des dangers naturels. (LDNACE, art. 9)
- Les cartes de danger sont mises à l'enquête publique par la commune.
- Oppositions
 - Elles doivent être suffisamment motivées. Elles ne peuvent soulever que des griefs concernant la délimitation ou le genre de danger ainsi que le contenu des restrictions à la propriété ou des exigences constructives.
 - Une contre-expertise de la carte de danger sera nécessaire. Les opposants doivent fournir une offre des moyens de preuve nécessaires pour modifier la carte de danger. Cette expertise est à la charge des opposants.

