



# C2ROP GT CAHIER DES CHARGES POUR LES ÉTUDES DE CHUTES DE BLOCS

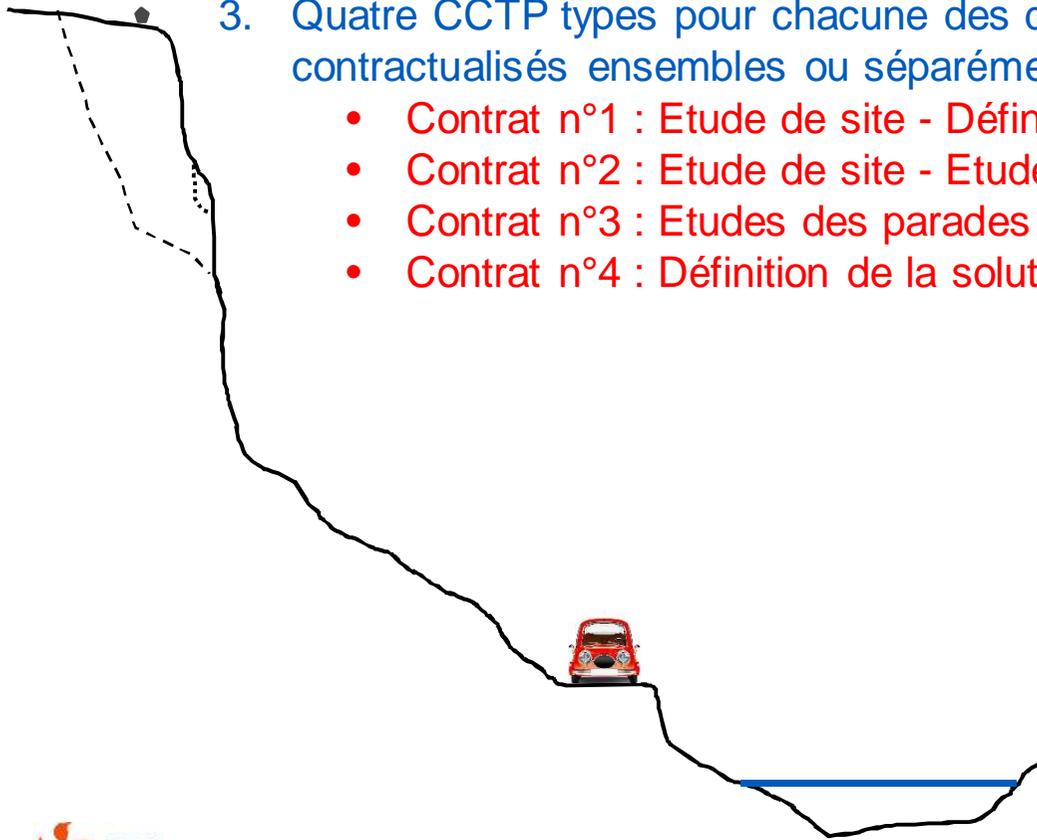
Objectifs et point d'avancement

Rencontre MOA du 14/09/2017

# CAHIER DES CHARGES POUR LES ÉTUDES DE CHUTES DE BLOCS

## Objectifs :

1. Se placer dans le cadre de la norme NF 94-500
2. Documents simples abordable par tout type de MOA
3. Quatre CCTP types pour chacune des différentes phases d'étude pouvant être contractualisés ensembles ou séparément :
  - Contrat n°1 : Etude de site - Définition de l'étude d'aléa (Non systématique)
  - Contrat n°2 : Etude de site - Etude détaillée de l'aléa
  - Contrat n°3 : Etudes des parades possibles
  - Contrat n°4 : Définition de la solution de parade

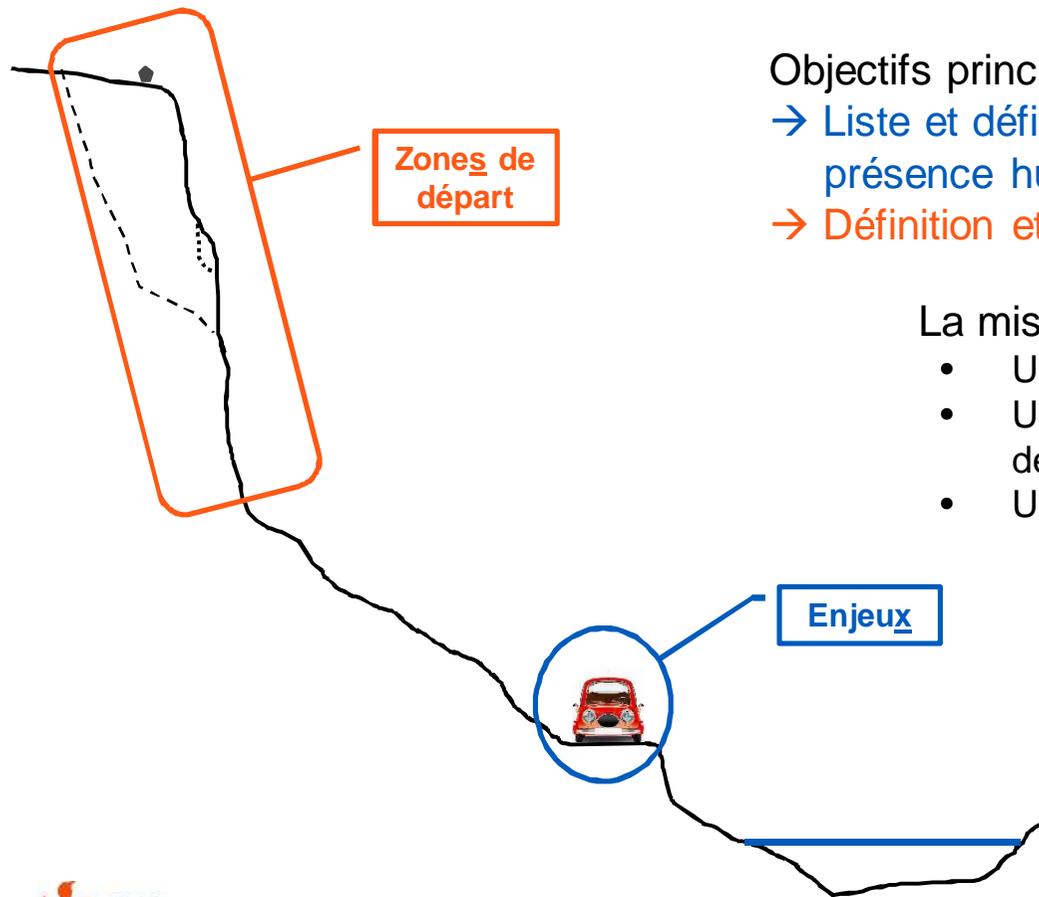


# ETUDE DE SITE – DÉFINITION DE L'ÉTUDE D'ALÉA

## CCTP TYPE N°1

Référence normative : NF 94-500 – Mission G1ES

### Mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage – Non systématique



Objectifs principaux :

- Liste et définition précise des enjeux (fixe ou mobile, présence humaine, position, dimensions,...)
- Définition et cartographie des zones de départ

La mission type comprend :

- Une visite de site
- Un rapport de diagnostic – Enjeux et zones de départ
- Un dossier de synthèse des données d'entrée

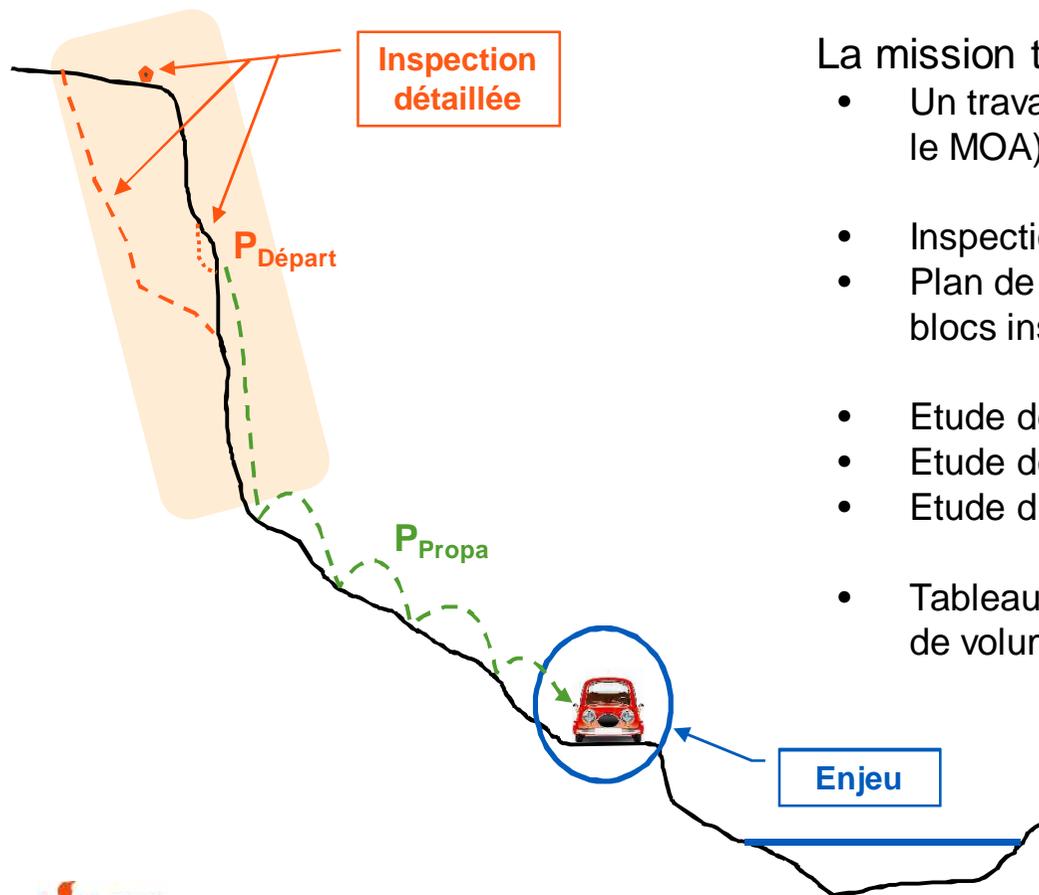
# ETUDE DE SITE – ETUDE DÉTAILLÉE DE L'ALÉA

## CCTP TYPE N°2

Référence normative : NF 94-500 – Mission G1ES

Objectif principal :

→ Niveau d'aléa par enjeu – Probabilité d'atteinte de l'enjeu



La mission type comprend :

- Un travail par classe de volume (3 classes à définir par le MOA) et par enjeu
- Inspection détaillée des zones de départ
- Plan de situation générale et fiches descriptives des blocs instables
- Etude de l'aléa des blocs recensés – **P<sub>Départ</sub>** et **P<sub>Propa</sub>**
- Etude de l'aléa résiduel et/ou diffus
- Etude du facteur météorologique (pluie, gel, neige, ...) ?
- Tableau de synthèse de l'aléa par enjeu et par classe de volume

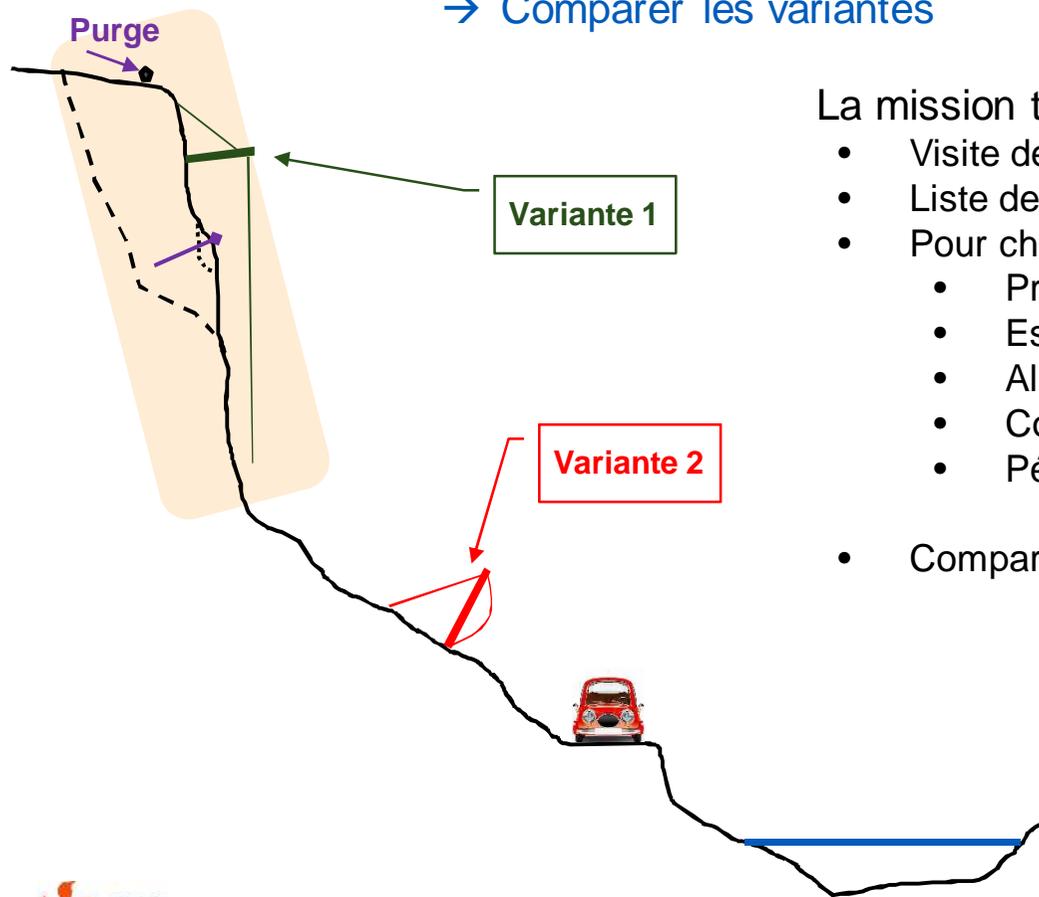
# ETUDE DE SITE – ETUDE DES PARADES POSSIBLES

## CCTP TYPE N°3

Référence normative : NF 94-500 – Mission G2AVP

Objectif principal :

- Définir les parades possibles en falaise
- Comparer les variantes



La mission type comprend :

- Visite de terrain dédiée aux parades
- Liste des variantes – Proposition de principes
- Pour chaque variante retenue :
  - Pré-dimensionnement
  - Estimation du coût
  - Aléa résiduel
  - Contraintes travaux, environnement, ...
  - Pérennité
- Comparaison avec analyse multi-critère

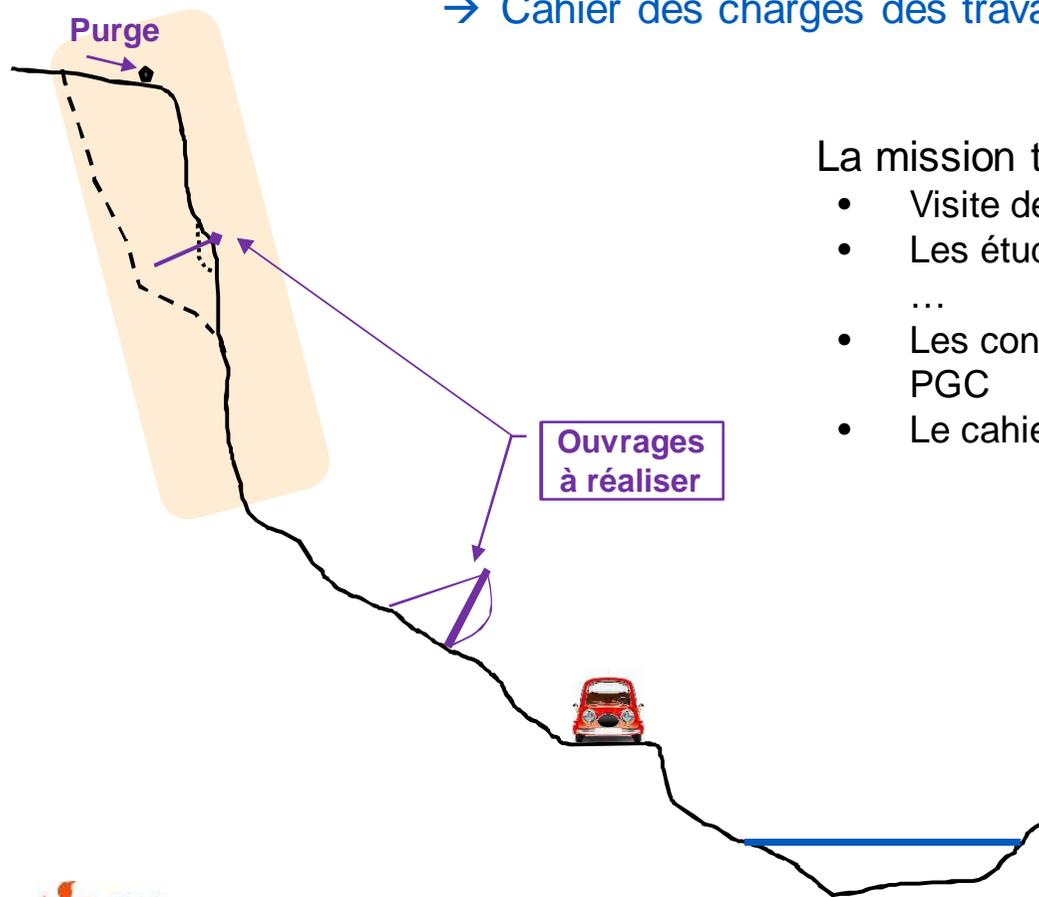
# ETUDE DE SITE – DIMENSIONNEMENT DES PARADES

## CCTP TYPE N°4

Référence normative : NF 94-500 – Mission G2PRO

Objectif principal :

- Dimensionnement des ouvrages de sécurisation
- Cahier des charges des travaux



La mission type comprend :

- Visite de terrain dédiée au dimensionnement
- Les études APD des parades y compris coûts, planning, ...
- Les contraintes sécurité et environnement à intégrer au PGC
- Le cahier des charges des travaux de sécurisation

# EVALUATION DU RISQUE

## PAS DE CCTP TYPE

Objectif principal :

→ Définition des sécurisations et mesures de protection

L'évaluation du risque se fait par enjeu et par classe de volume à partir de :

- L'étude d'aléa (probabilité d'atteinte de l'enjeu)
- La fonction de dommage (ou vulnérabilité) en cas de choc
- Le taux d'exposition (ou taux de présence) de l'enjeu
- Une durée de référence

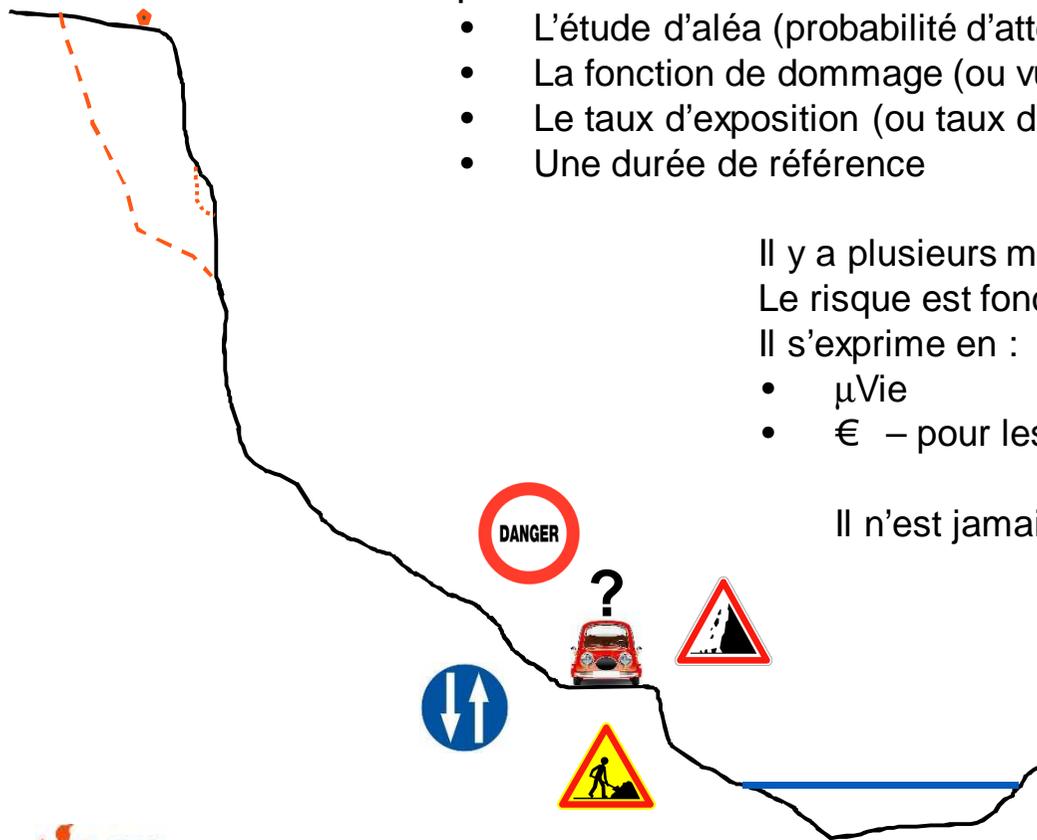
Il y a plusieurs méthodes d'évaluation.

Le risque est fonction de la valeur de l'enjeu.

Il s'exprime en :

- $\mu\text{Vie}$  – pour les enjeux humains
- € – pour les enjeux matériels

Il n'est jamais nul (avant ou après sécurisation).



# MERCI

