

Figure 1 - Carte de localisation de la concession de St Remy sur Orne

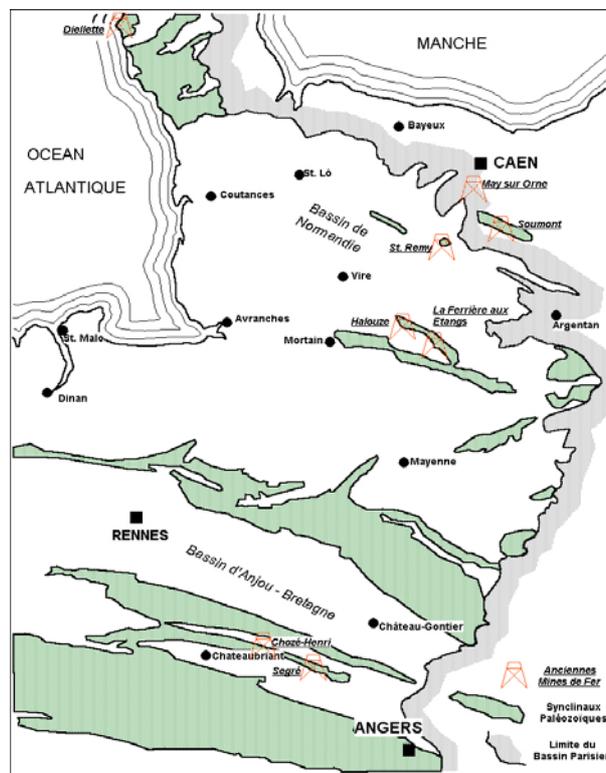


Figure 2 - Carte de localisation des bassins ferrifères d'Anjou et de Normandie (modifié d'après Varoquaux et Gérard)

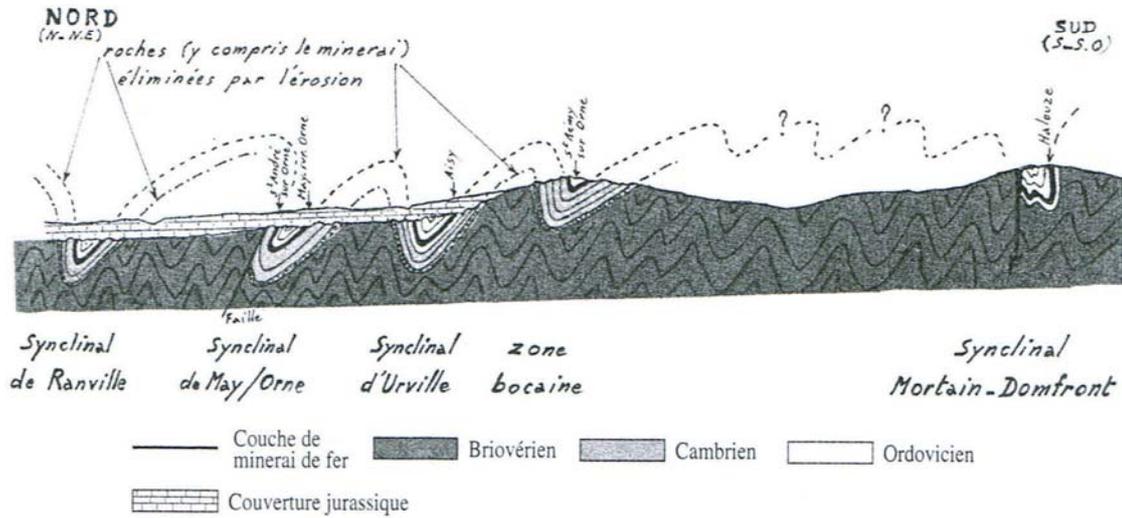


Figure 3 – Coupe géologique des synclinaux normands (d'après procès verbal de visite au fond, archives de la DRIRE Basse-Normandie)

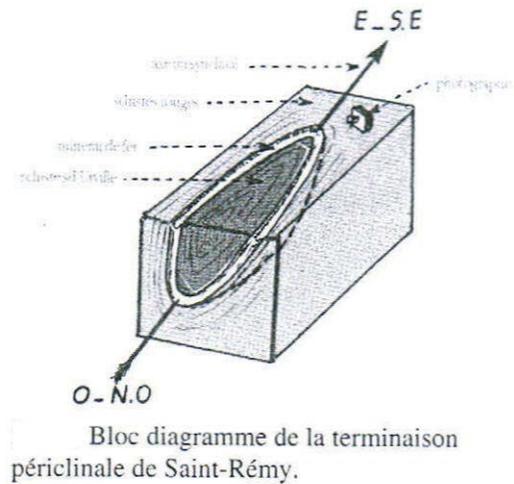


Figure 4 – bloc diagramme de la terminaison périclinale de St Remy sur Orne (d'après procès verbal de visite au fond, archives de la DRIRE Basse-Normandie)

Fig. -- Les "Fosses d'Enfer" de Saint-Rémy: traces des affleurements de minéral (trait fort) d'après les travaux miniers et projection de quelques étages d'exploitation (tiret) avec cotes par rapport à la cote 0 du carreau (+38m NGF).

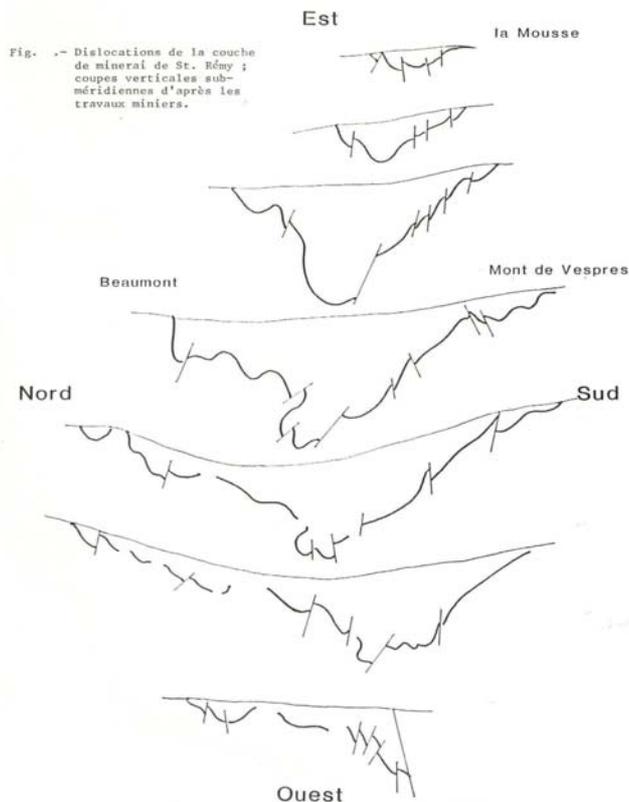
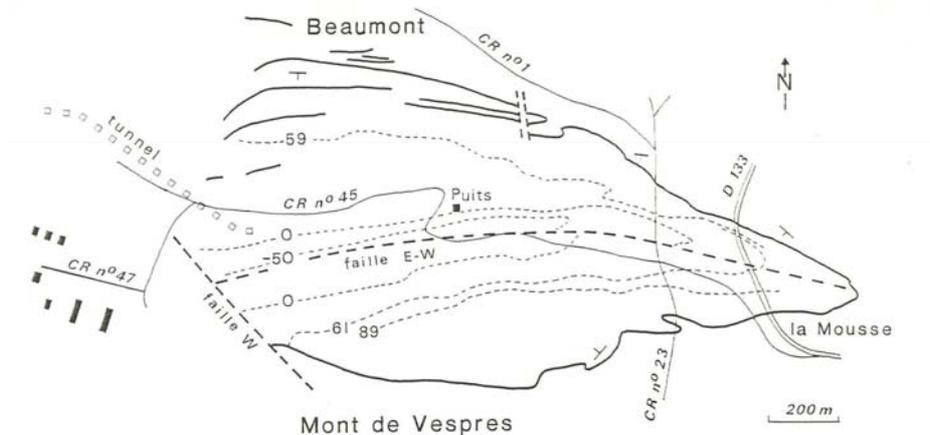


Figure 5- carte simplifiée de la mine et coupes méridiennes du gisement (d'après procès verbal de visite au fond, archives de la DRIRE Basse-Normandie).

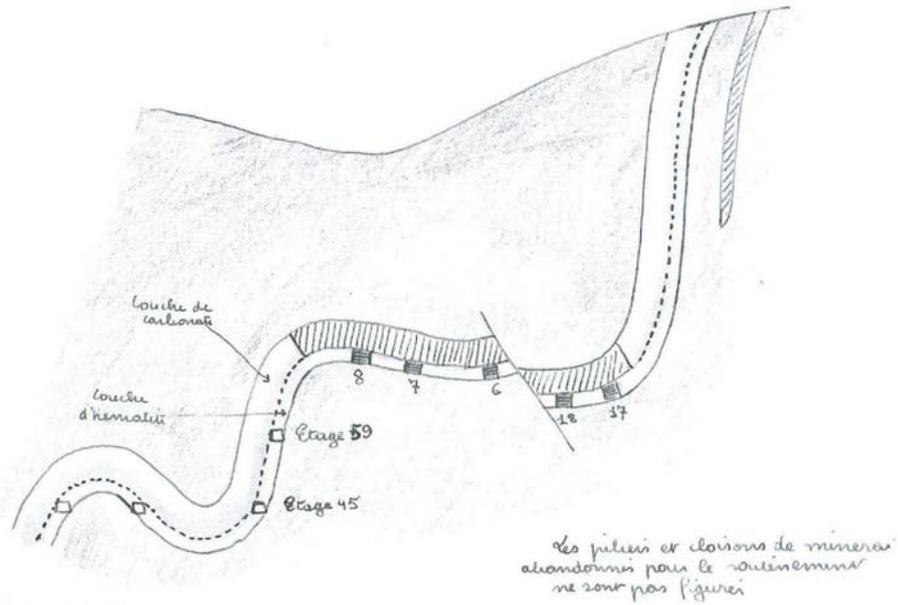


Figure 6- coupe de l'exploitation (d'après procès verbal de visite au fond, archives de la DRIRE Basse-Normandie).

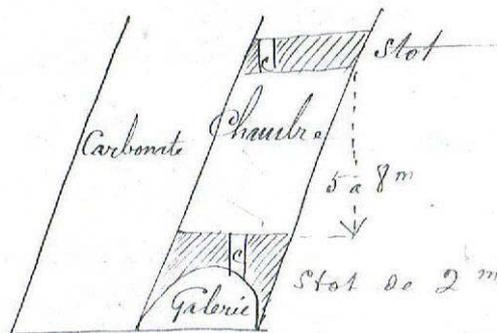


Figure 7 – exploitation de la couche d'hématite (d'après procès verbal de visite au fond, archives de la DRIRE Basse-Normandie)

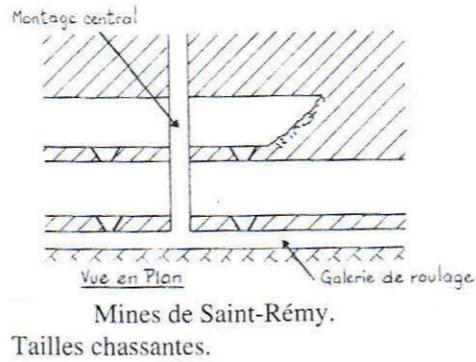


Figure 8- taille chassante dans la couche d'hématite (d'après procès verbal de visite au fond, archives de la DRIRE Basse-Normandie)

Carbonate - Taille chassante en plateaux

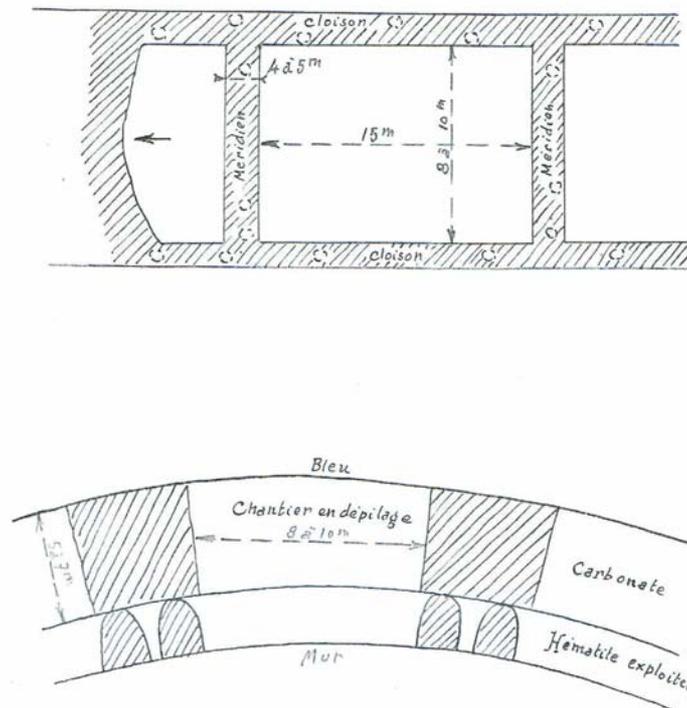


Figure 9 – taille chassante dans la couche carbonatée en plateaux (d'après procès verbal de visite au fond, archives de la DRIRE Basse-Normandie)

Carbonate - Methode par tailles montantes

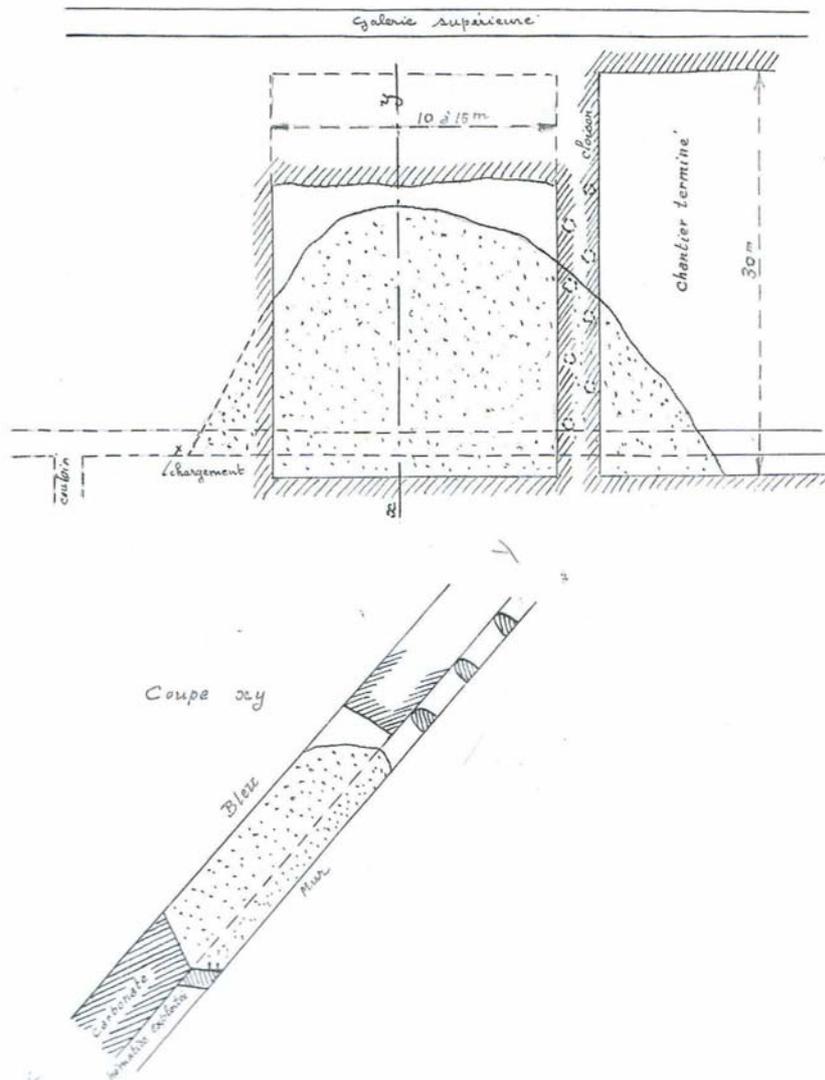


Figure 10 – taille montante dans la couche carbonatée (d'après procès verbal de visite au fond, archives de la DRIRE Basse-Normandie)

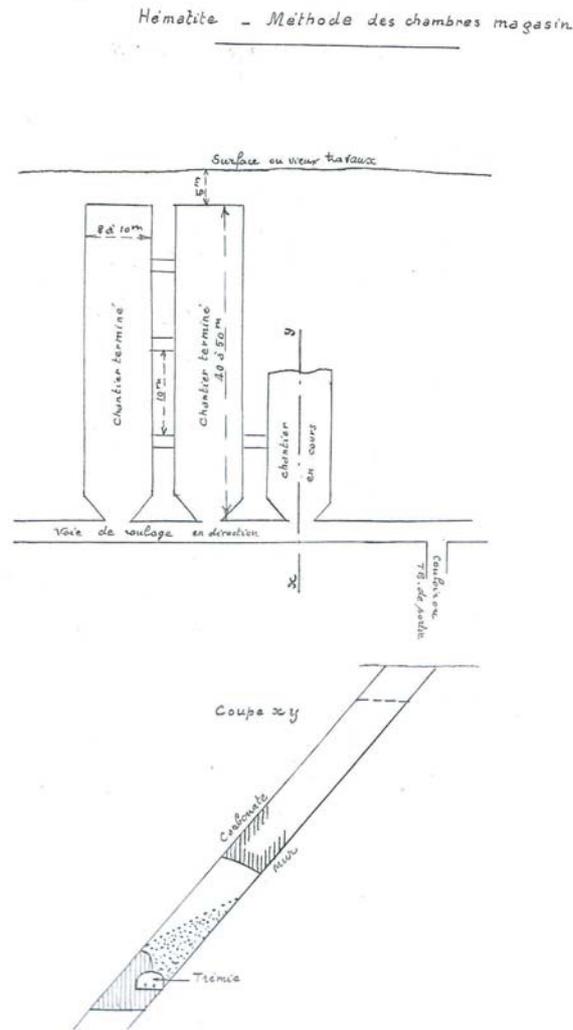


Figure 11 - chambres magasins dans l'hématite (d'après procès verbal de visite au fond, archives de la DRIRE Basse-Normandie)

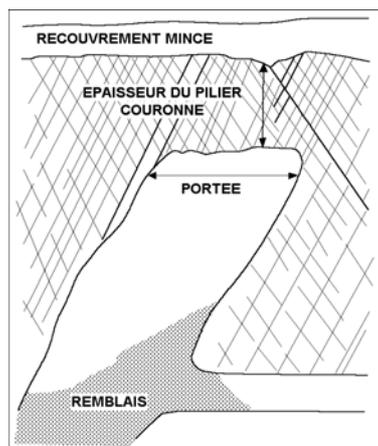


Figure 12 – schéma général d'un pilier « couronne »

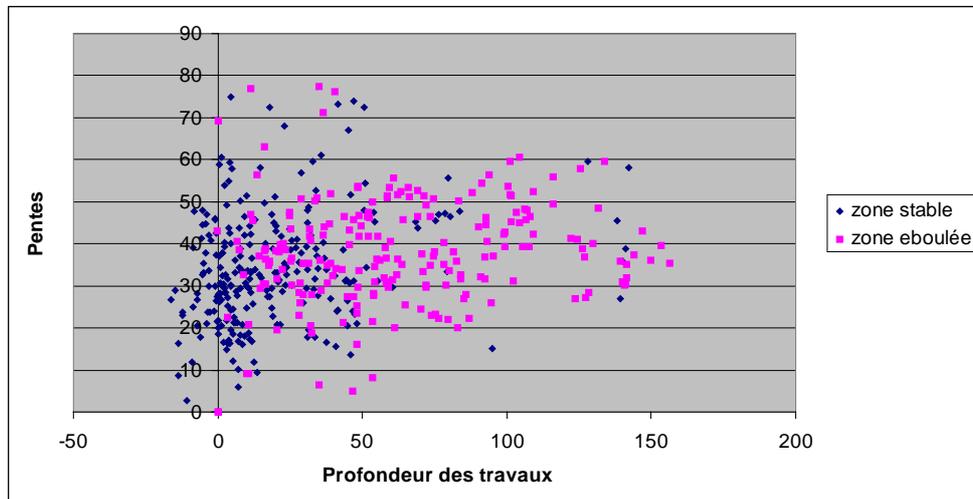
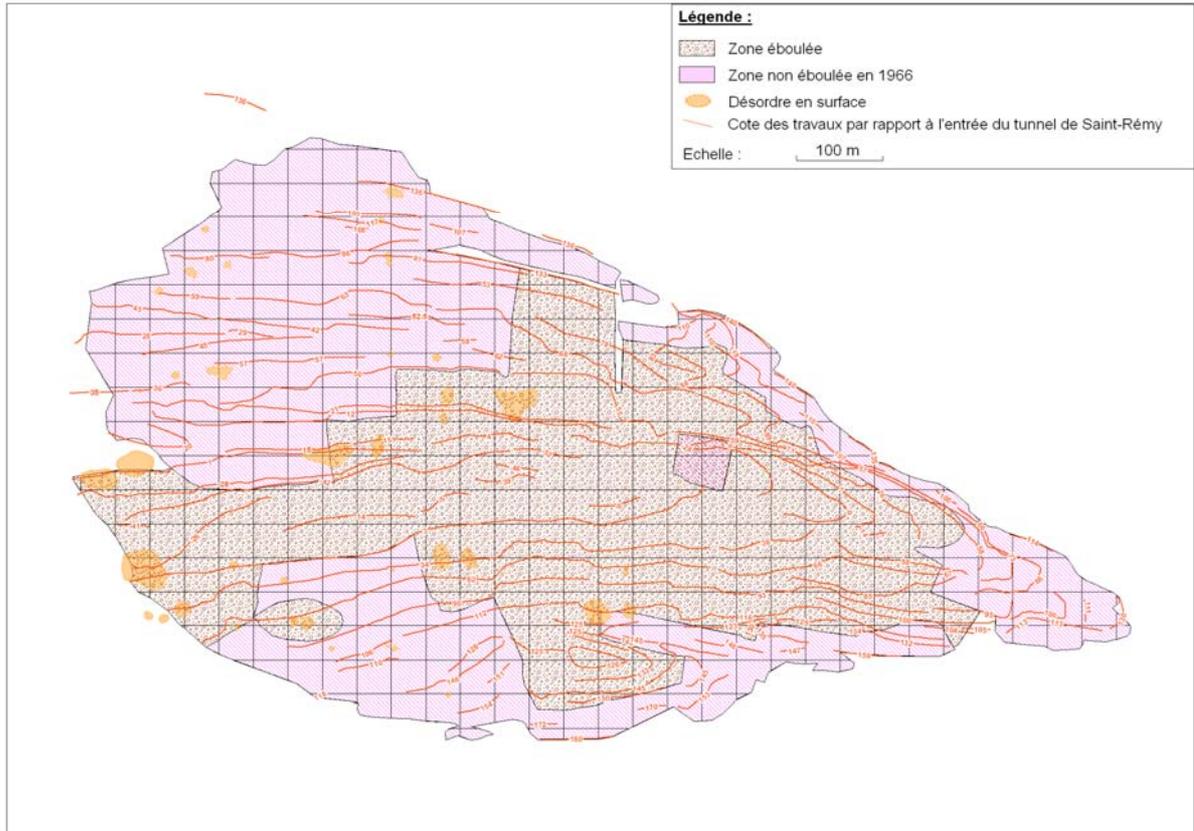


Figure 13 – projection des zones éboulées sur un graphe pente / profondeur.
 Evaluation à partir d'une grille de 40 m par 40 m

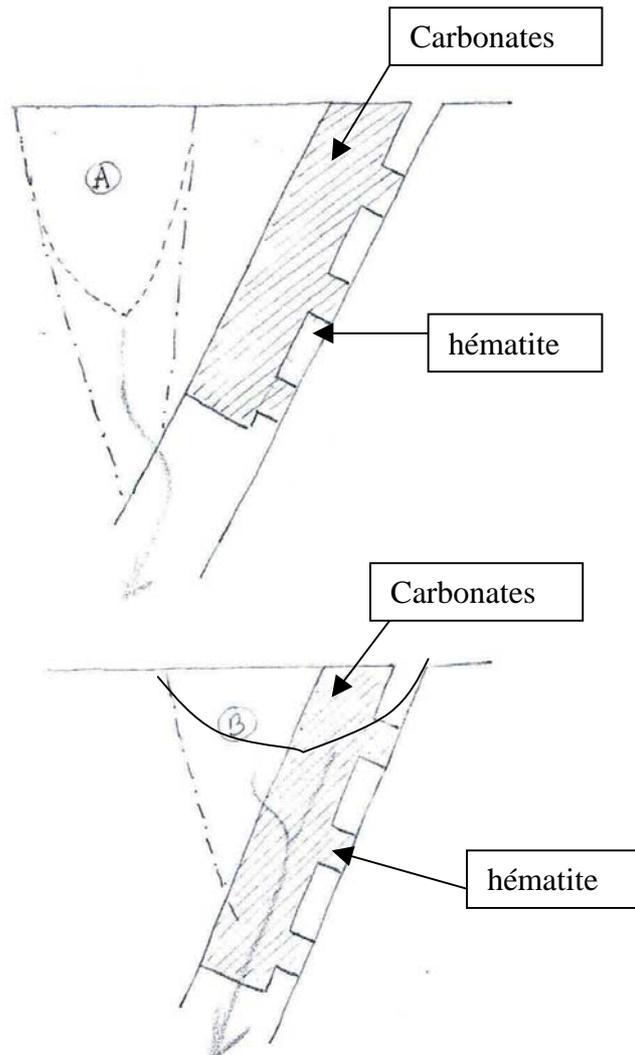


Figure 14 – mécanisme de rupture d'éboulement des travaux et conséquences en surface.

Figure du haut : rupture du toit gréseux ;

Figure du bas : rupture et glissement du banc de carbonates pendant son exploitation.
(d'après procès verbal de visite au fond, archives de la DRIRE Basse-Normandie)

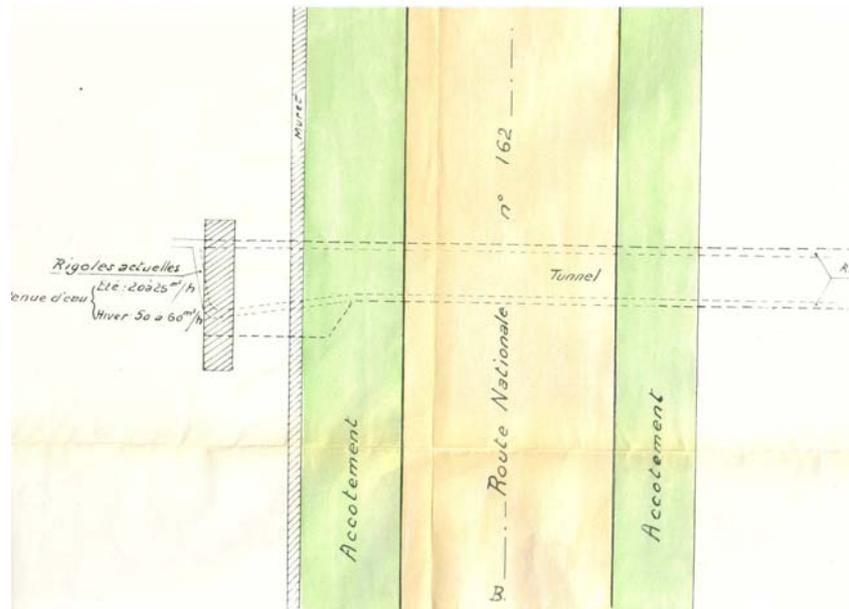


Figure 15 – passage du tunnel de l'Orne sous la route départementale, vue en plan (DRIRE Basse Normandie)

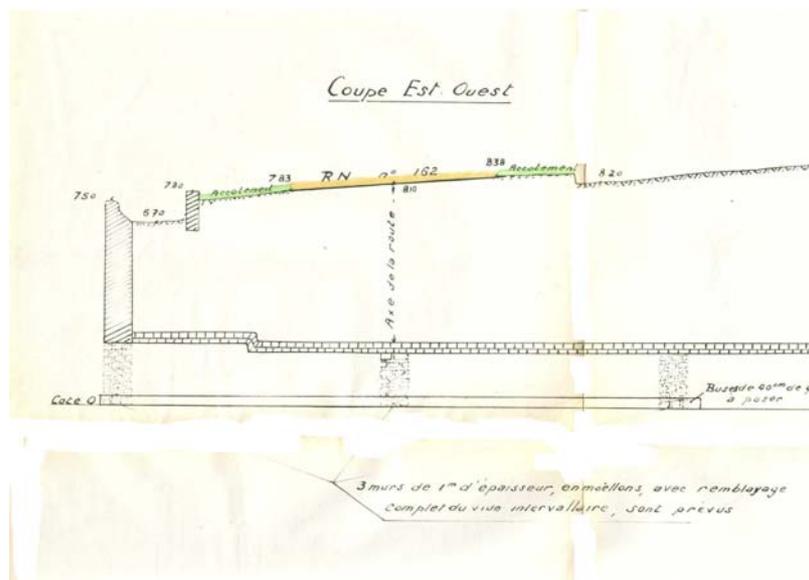


Figure 16 - passage du tunnel de l'Orne sous la route départementale, vue en coupe, mise en sécurité (DRIRE Basse Normandie)

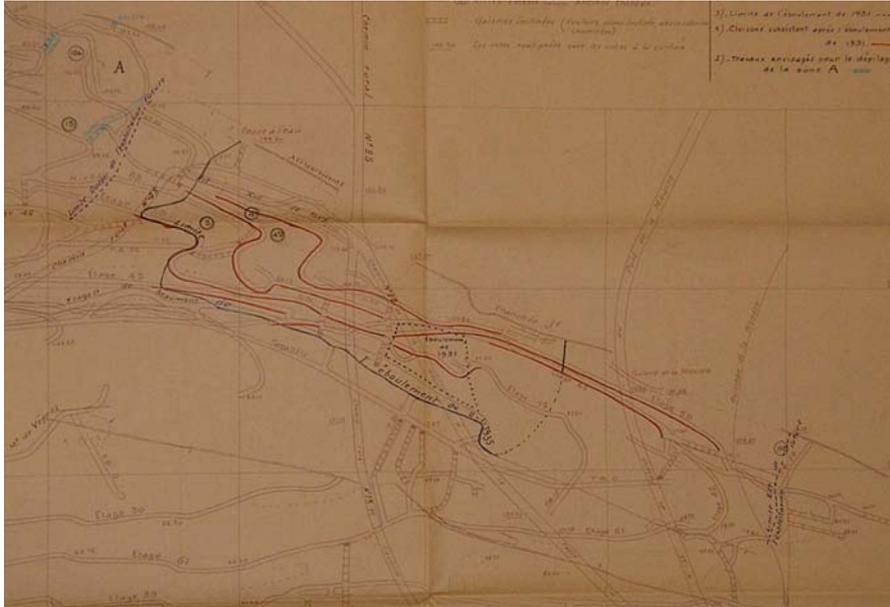


Figure 17 – plans des éboulements au fond de 1931 et 1937 (d'après procès verbal de visite au fond, archives de la DRIRE Basse-Normandie)

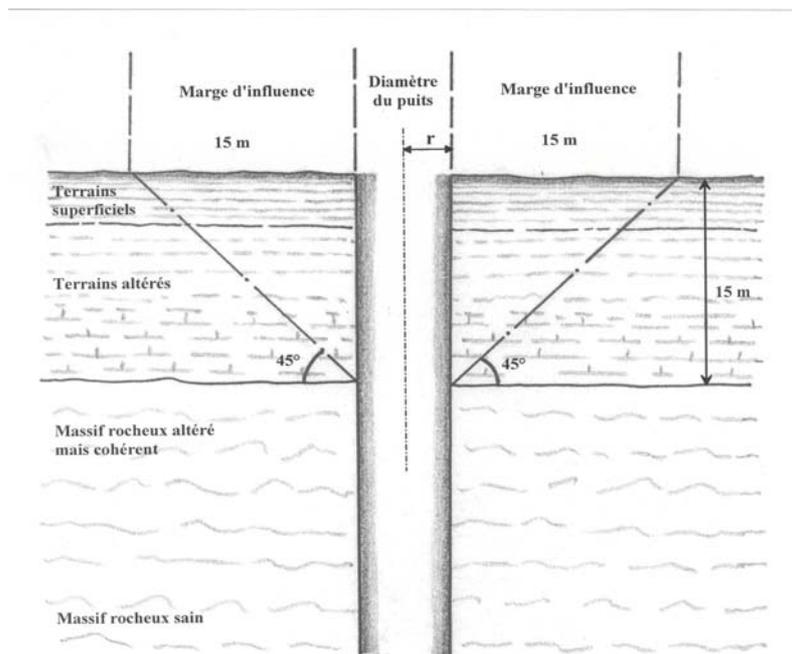


Figure 18 : Définition de la marge de sécurité (marges d'influence) concernant les puits et cheminées d'aérag

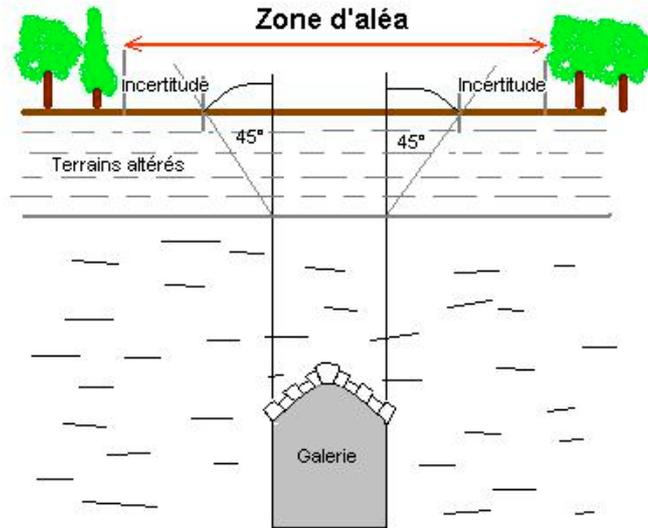


Figure 19 : définition de l'emprise de la zone d'aléa effondrement localisé sur galerie isolée

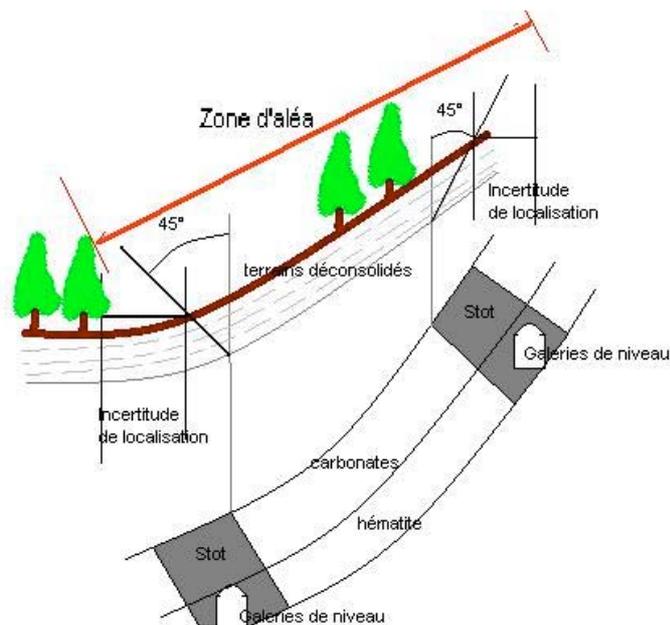


Figure 20 : Définition de l'emprise de la zone d'aléa effondrement localisé

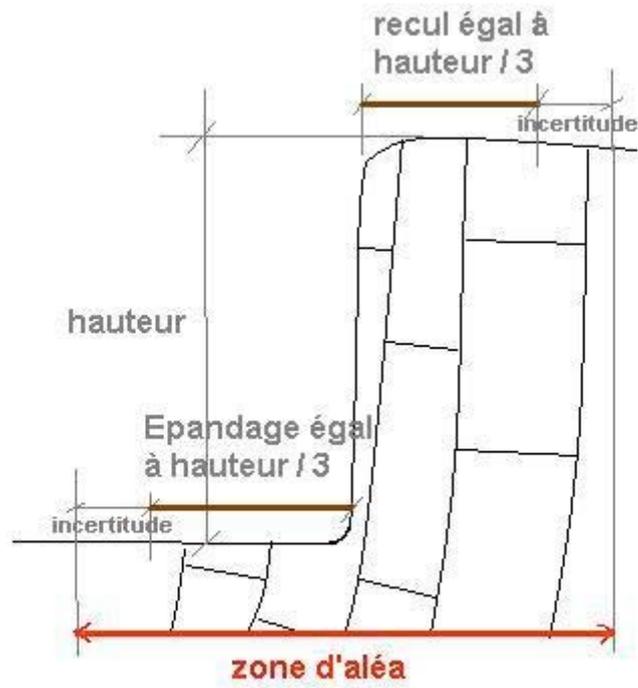


Figure 21 : Définition de l'emprise de la zone d'aléa écroulement rocheux des fronts des minières