Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV©

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

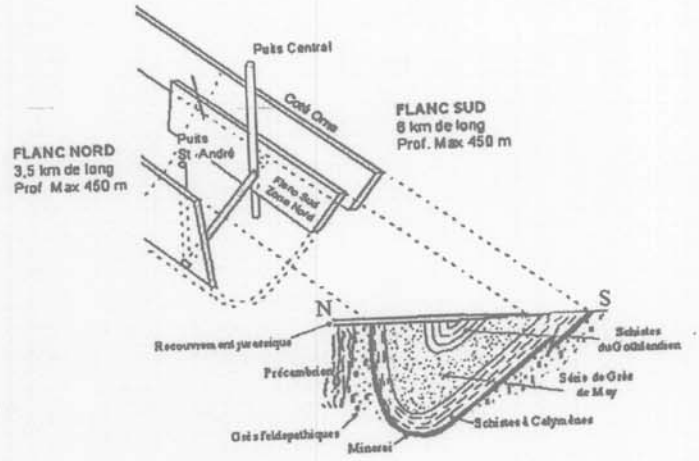
Préambule :

Le sujet traite dans son ensemble de la caractérisation d'un site minier potentiel, localisé dans l'Orne.

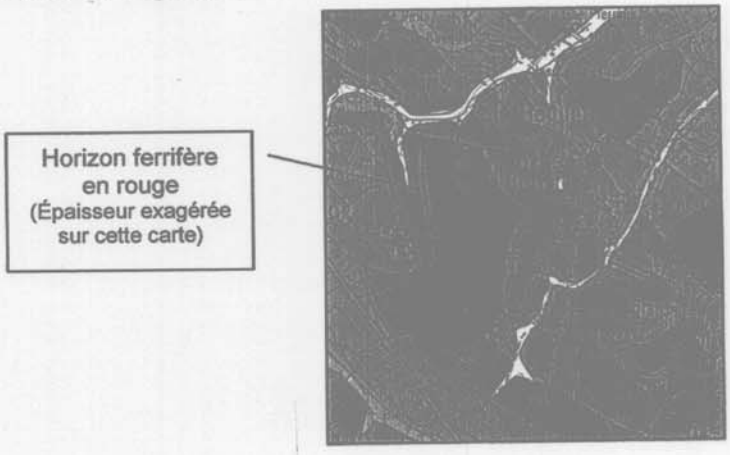
---

1. Afin de comprendre la structure régionale, à l'aide **de tous les documents**, effectuez une coupe géologique de la région entre les points A et B, notés sur la carte géologique. En vous appuyant sur votre coupe, vous rédigerez en dessous de votre coupe sur le **document 3**, un commentaire de quelques lignes concernant la chronologie des événements géologiques de cette région. ***(12 points)***

2. Dans une région voisine de la zone couverte par la carte de Falaise, une ancienne exploitation de l'horizon minéralisé en fer de la couche o_3 a été schématisée de la façon suivante : ***(8 points)***



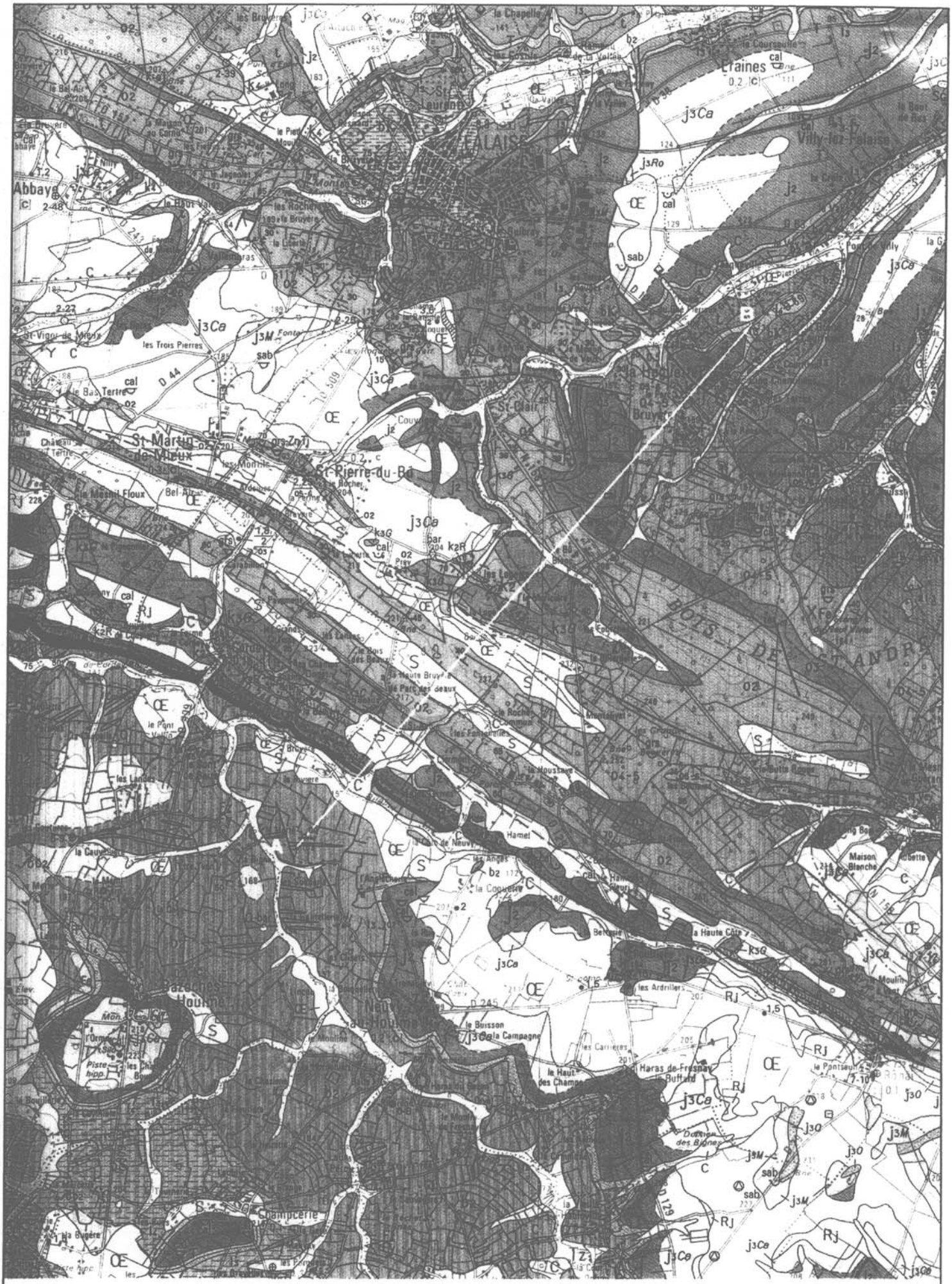
Pour les deux questions suivantes, vous limiterez votre étude au cadre ci-dessous, situé au Sud Ouest de la Hoguette.



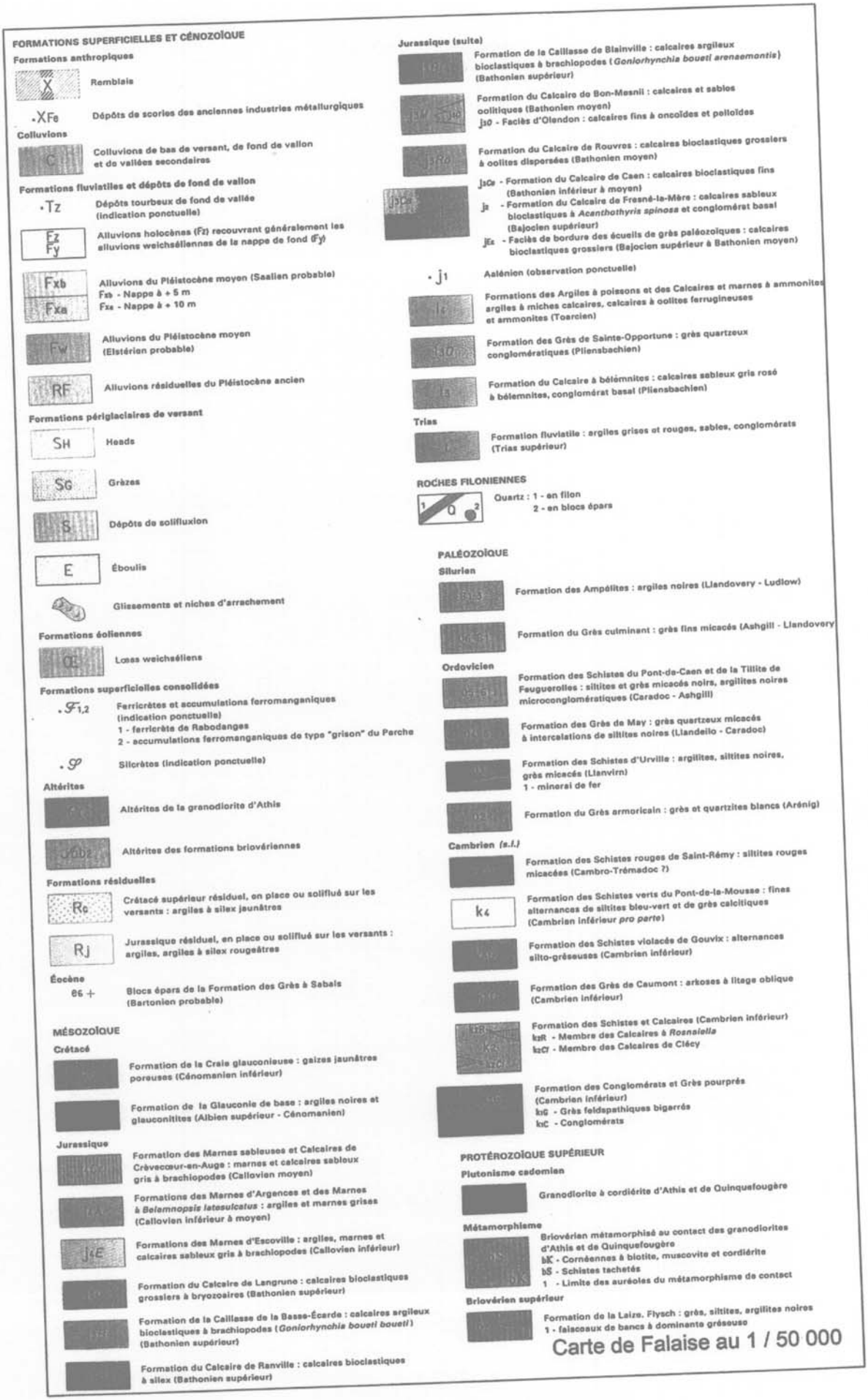
2.1. En vous inspirant du mode de schématisation de l'ancienne exploitation, faites un schéma annoté montrant la géométrie de l'horizon ferrifère traversé par votre trait de coupe. Vous tiendrez compte de ce qui est caché sous j_2 pour estimer la longueur du corps minéralisé et vous limiterez la profondeur de l'exploitation à 450 m.

2.2. En fixant l'épaisseur de l'horizon ferrifère à **4 m**, évaluez le volume des réserves en m^3 et en tonnes. (La densité du minerai de fer est de **2**).

GAMI



Document n°1a : Extrait de la carte géologique de Falaise 1 / 50 000



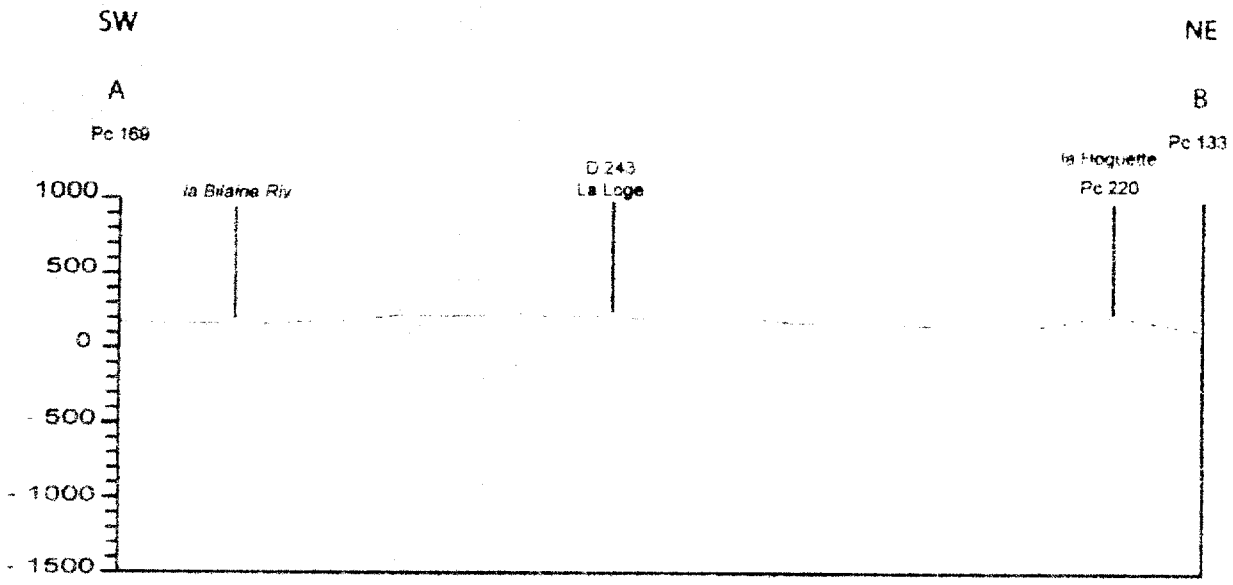
Document n°1b : Légende de la carte Falaise au 1/50 000.

Document n° 2 : Épaisseur et minéralisation des différentes formations

Formations	Épaisseurs	Minéralisations
C_1	Au moins 15 m	
$n_6 - C_1$	Environ 15 m	
j_4Cr	Plus de 8 m	
j_4A	7 - 8 m	
j_3La	30 - 40 m	
j_3B	0 - 3 m	
$j_3 Ra$	0 - 12 m	
$j_3 Bl$	0 - 1 m	
j_3M - j_3O	20 - 30 m	
$j_3 Ro$	0 - 5 m	
$j_3 Ca$	10 - 12 m	
j_2	0 - 14 m	
j_1	0,60 m	Calcaire à oolites ferrugineuses. j_1 est cartographié avec j_2.
l_4	0 - 2,5 m	
l_3O	0,50 m	
l_3	0 - 3 m	
t	0 - 28 m	
s_{1-3}		
$o_6 - s_1$	quelques dizaines de m	
o_{4-5}	150 - 300 m	
o_3	150 m	Horizon intercalé de minerai de fer, épais de 1 à 4 m situé à la base de la formation o_3
o_2	150 - 250 m	
$k - o_1$	0 - 50 m	
k_4	0 - 250 m	
$k_3 G$	0 - 780 m	
$k_3 C$	100 - 300 m	
k_2	270 - 330 m	
k_1	55 - 350 m	
b_2	plusieurs milliers de m	

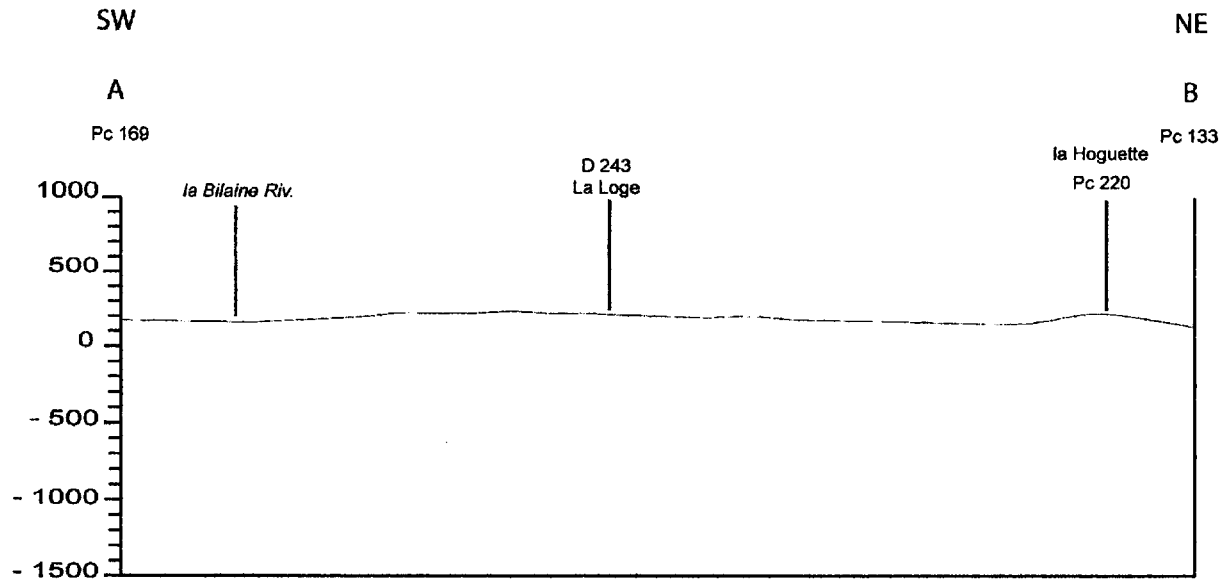
EXEMPLAIRE POUVANT SERVIR DE BROUILLON

Document n° 3 : Profil topographique établi entre les points A et B



EXEMPLAIRE À RENDRE AVEC LA COPIE

Document n° 3 : Profil topographique établi entre les points A et B



Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.