# LES PAYSAGES ET LES RELIEFS

Des paysages horizontaux, animés par de fortes ruptures de pentes

#### I - Plateaux, vallées, falaises et coteaux : des reliefs contrastés aux transitions brusques et spectaculaires

Globalement, les paysages Hauts-Normands apparaissent comme de grands espaces horizontaux. Plateaux ou plaines, tabulaires ou sinueux, ils dominent largement le territoire. Occupés aujourd'hui majoritairement par les grandes cultures, ils s'ouvrent en vastes espaces, pour lesquels les horizons lointains et les ciels forment des composantes majeures.

A l'inverse, dans un contraste puissant, des paysages « en creux » se dessinent soudain, surprenants : les vallées. Parfois grandioses vues d'en haut, elles composent des ambiances plus intimes lorsqu'on y pénètre, avec de grands coteaux, voire des corniches, qui bornent les horizons et une présence d'arbres plus importante qui fragmente les ouvertures visuelles.

Les transitions entre ces deux grands types de paysages morphologiques sont rapides, pour ne pas dire brutales : les coteaux, les falaises, les pentes, dessinent des espaces étroits, peu accessibles, abrupts ou subverticaux.



Panorama de la vallée de la Seine depuis la Côte des Deux Amants.

Au-dessus de la Seine, des vues larges se dégagent, permettant une lecture géographique, où la courbe du fleuve, le positionnement du bâti, la place de la route et la répartition des cultures apparaissent parfaitement lisibles. Les coteaux eux-mêmes composent des paysages naturels de très grande qualité. Spectaculaires par leur forme en hémicycle et les affleurements de craie éclatante, ils constituent des biotopes privilégiés pour l'épanouissement de pelouses calcaires : sur ces pentes sèches et chaudes se développe ainsi une flore riche et variée, associant même quelques essences méditerranéennes.

Le passage de la terre à la mer en Haute-Normandie apparaît particulièrement remarquable. Il s'opère par une interruption brutale du plateau, qui compose un littoral réduit à une haute et spectaculaire falaise de craie, dressée comme un rempart au-dessus de la Manche. Les valleuses, suspendues en quelque sorte dans le vide, symbolisent la soudaineté de ce basculement. Lignes de crête pour les vallées ou falaises pour le littoral, ces ruptures composent des lieux privilégiés pour la découverte et l'appréhension globale des paysages.



Plateau du pays de Caux : un espace horizontal ouvert sur le ciel.



Vallée de la Risle non loin de Pont-Audemer : un monde "intérieur" aux horizons successifs proches.



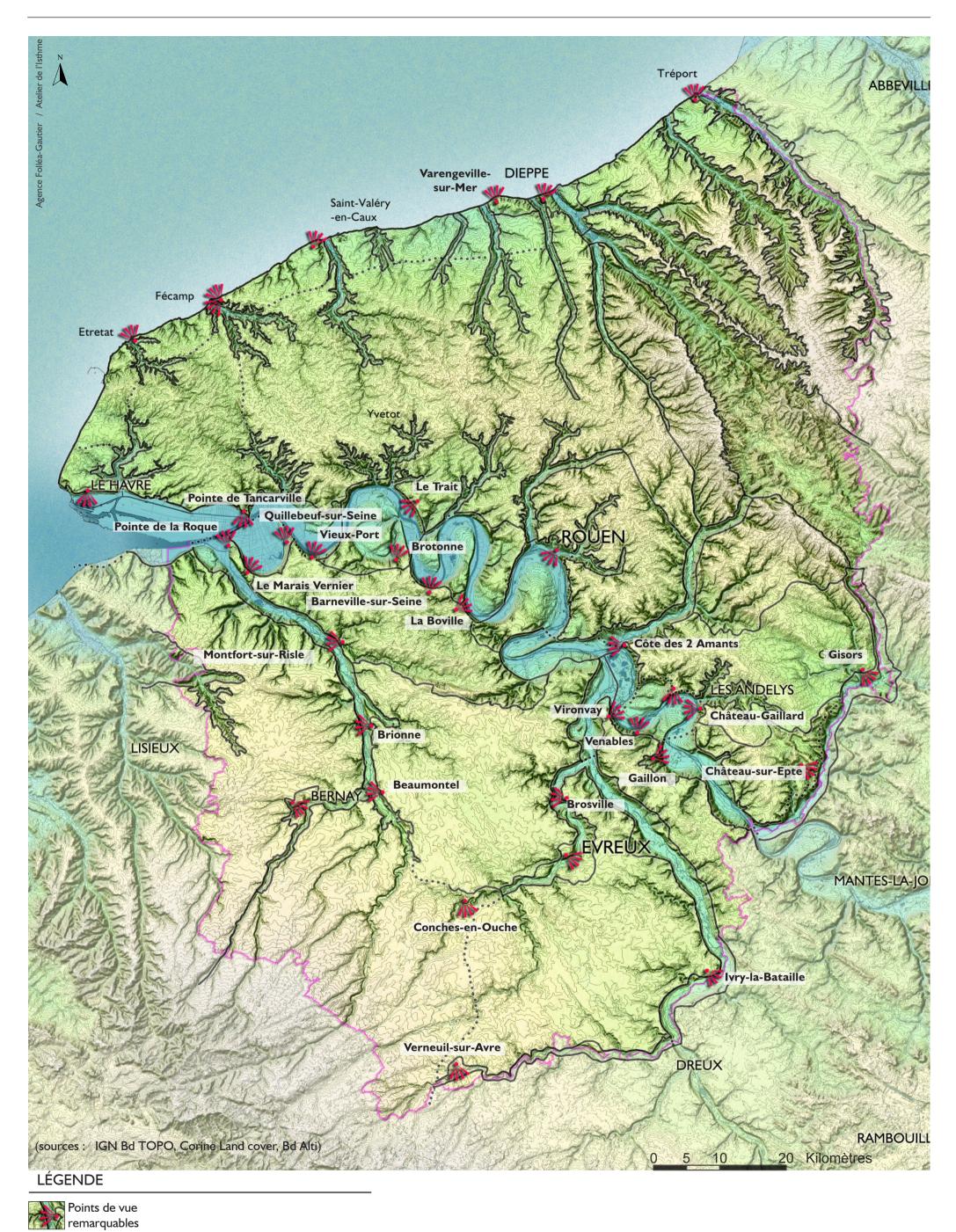
La falaise, une rupture forte entre le plateau et la Manche.



Les ruptures de pentes souvent brutales offrent des sites privilégiés pour découvrir le paysage : ici point de vue sur les hauteurs du Tréport.

Sur l'ensemble du territoire régional, plateaux et vallées se succèdent. Leur alternance contrastée fait partie de l'animation des grands paysages perçus en dynamique, notamment à la faveur des déplacements par la route, avec des effets de surprise liés aux basculements rapides d'un grand paysage à l'autre. Dans l'Eure, la RD 6013 en est un exemple remarquable, avec les traversées rectilignes des plateaux de Madrie, de Saint-André et du Neubourg, entrecoupées des descentes soudaines des vallées de l'Eure et de l'Iton.

C'est bien souvent ces reliefs accidentés qui contribuent à délimiter les unités de paysages de la Haute-Normandie, distinguant clairement les plateaux, des vallées.



# 2 - Les subtils reliefs des plateaux : souples en rive droite de la Seine et tabulaires en rive gauche



Les grandes ondulations du Vexin normand avec des dômes coiffés de boisements.

Si la nature des sols a longtemps contribué à différencier les paysages des plateaux, la mécanisation et les pratiques agricoles ont eu tendance à les unifier vers des paysages de grandes cultures. A l'heure actuelle, ce sont plutôt les subtilités des reliefs qui jouent aujourd'hui un rôle premier dans cette différenciation des paysages des plateaux. La Seine marque une limite, différenciant les plateaux du nord de la Seine de ceux du sud. Les premiers (les plateaux de Caux, du Petit Caux et du Vexin normand) offrent une morphologie souple avec de nombreuses inflexions, voir d'amples ondulations que dessine la naissance des vallons et vallées qui, en se rapprochant des rebords de plateaux, vont les entailler plus nettement.



Une amorce de talwegs qui vient animer le plateau de Caux.

Les seconds sont en revanche plus tabulaires, dégageant de vastes étendues horizontales où seules les lisières forestières viennent structurer les paysages.



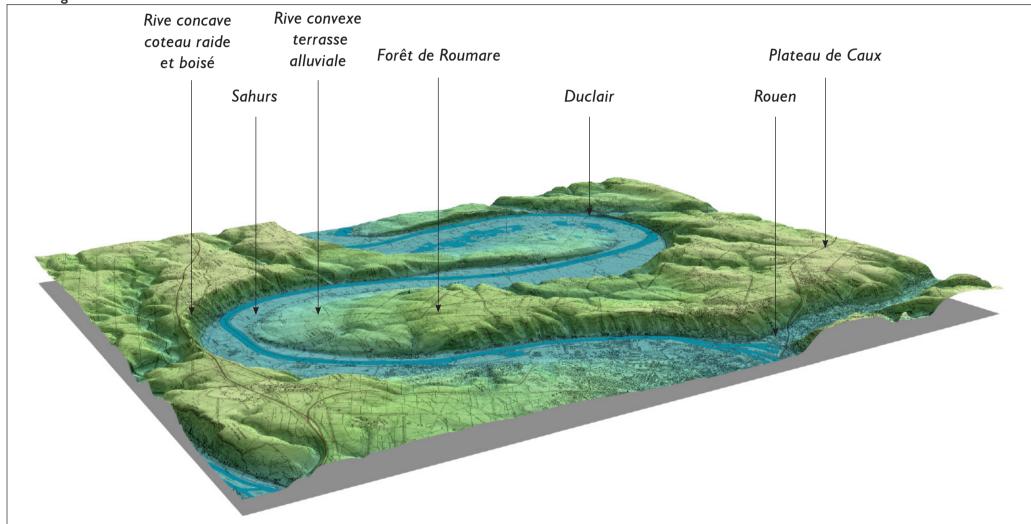
Le plateau horizontal de Madrie entre les vallées de l'Eure et de la Seine

## 3 - La vallée de la Seine : un relief unique qui alterne rives concaves et lobes convexes

L'épais socle crayeux de la région, offre une pente très faible : 16 mètres de différence de niveau entre Vernon et le Havre. Cela a obligé la Seine à «prendre son temps» pour rejoindre la mer : pour 100 km de traversée à vol d'oiseau, son cours s'allonge sur plus de 200 km, déroulé en une douzaine de boucles successives et serrées.

Ce qui se lit sur la carte comme une série de boucles homogènes dans le territoire, compose à hauteur d'homme, une confrontation de milieux contrastés : de hauts coteaux raides, calcaires et secs sur les rives concaves, face à des rives convexes à l'inverse étirées par les dépôts alluvionnaires, en lobes légèrement bombés.

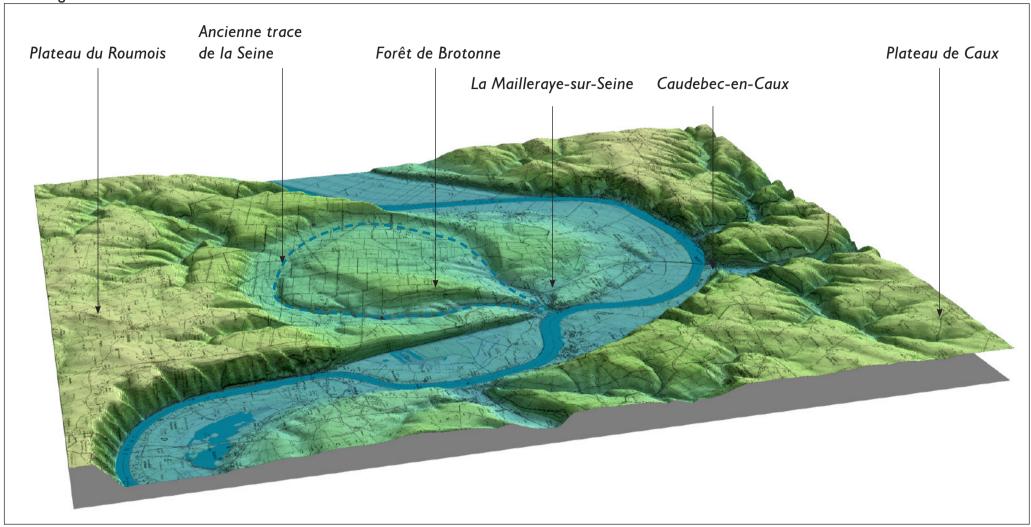
Bloc-diagramme des boucles de la Seine





La boucle de la Seine aux Andelys : une rive droite concave bordée de coteaux raides et une rive gauche convexe plate et cultivée.

Bloc-diagramme de la boucle de Brotonne



Aujourd'hui éloignés du cours du fleuve, certains reliefs, par leurs formes en courbes, témoignent des variations du cours de la Seine au fil du temps. Le plus remarquable est sans doute le coteau du marais Vernier, déroulé en vaste hémicycle dans les terres, ouvrant des vues généreuses sur les étendues planes et cultivées des marais ; le plus

discret se cache sous la forêt de Brotonne, avec un coteau en courbe aujourd'hui orphelin des eaux qui l'ont façonné; enfin le plus singulier est le bras « mort » de la rivière Austreberthe qui se jetait autrefois à Yainville et qui débouche maintenant à Duclair. Il dessine un vallon sec, «isolant» la boucle de Jumièges.



La boucle du Marais Vernier, un vestige de la vallée de la Seine du temps ou elle sinuait au pied du coteau.

## 4 - Les grandes vallées : des ruptures de pentes nettes qui isolent les plateaux

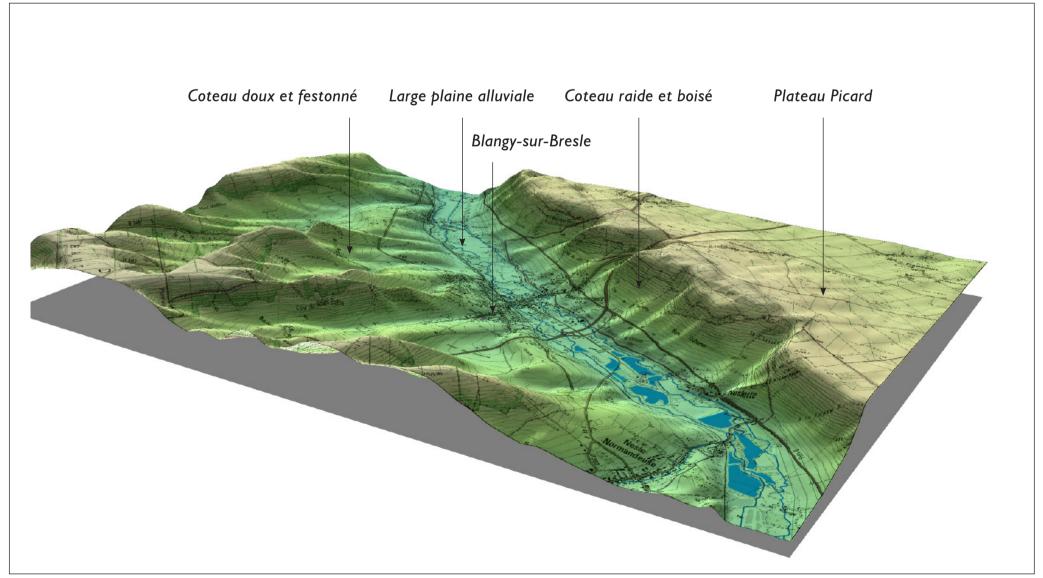


La vallée de l'Iton au niveau de Brosville. Un paysage totalement déconnecté du plateau cultivé.

Outre la Seine, avec son relief en boucles successives, les vallées de l'Eure, de l'Iton et de la Risle forment avec la Bresle, l'Yères, l'Eaulne et la Scie ainsi que l'Andelle et l'Epte, les autres grandes vallées de la région. Les paysages qu'elles offrent sont nettement différenciés de ceux des plateaux environnants et chacune d'entre elle dégage des ambiances qui lui sont propres. En termes de morphologie toutefois, toutes gardent sensiblement les mêmes

caractéristiques : ce sont des vallées de grande ampleur, dégageant des plaines alluviales, tenues entre deux versants aux profils asymétriques : un versant raide côté nord largement couvert de boisements, et un versant doux et ondulé côté sud plus propice à l'activité agricole. Cette asymétrie vient des grandes glaciations du quaternaire : sur les versants ensoleillés, la craie éclatait et s'effritait sous l'action du gel et du dégel alors que les versants nord restaient ombragés. L'érosion a ensuite emporté les débris, donnant un profil adoucit et festonné.

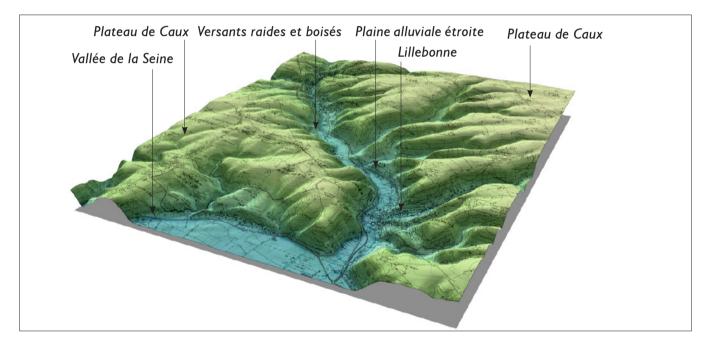
Bloc-diagramme de la vallée de la Bresle



### 5 - Les petites vallées : des incisions profondes dans le plateau

Liées aux grandes vallées, de nombreuses petites vallées affluentes incisent les plateaux, alimentant la Risle, l'Eure et la Seine ainsi que les vallées de la côte d'Albâtre. Leur dénivelé général est souvent important entre le niveau du plateau (environ 100 à 150 m) et celui du fleuve ou de la mer (entre 0 et 15 m). Moins longues, elles entaillent les plateaux de manière assez prononcée. En créant chacune un micro-paysage qui contraste nettement avec les étendues étirées des plateaux, elles jouent un rôle précieux dans

la qualité générale des paysages régionaux : sources de diversité, de changement d'échelles, d'ambiances, de milieux : jardins-refuges, nids douillets à proximité de la mer, au creux desquels ont fleuri les sites de villégiatures les plus prisés. A l'image des grandes vallées, ces espaces présentent souvent des versants dissymétriques : un versant raide au nord et un coteau doux au sud. Les fonds plats sont en revanche beaucoup plus étroits, voire inexistants, sauf dans le cas des vallées côtières qui débouchent sur la mer.



### Les cas particuliers des valleuses de la côte d'Albâtre.

Le relief des valleuses, très spécifique à la région, dessine des paysages originaux et surprenants ; contrairement aux vallées irriguées, elles n'ont plus d'écoulement d'eau en surface : ce sont des vallées sèches. Aussi l'action de l'eau n'a-t-elle pas poursuivi son ouvrage pour rattraper le niveau zéro du littoral. A cela s'ajoute le recul de la falaise sous l'action conjointe des eaux d'infiltration et de la mer, qui augmente inexorablement la différence d'altitude entre valleuse et mer. C'est par ces processus qu'elles apparaissent

curieusement comme « suspendues » au-dessus du trait de côte, ne permettant pas d'accéder directement à la plage. Les hommes y ont parfois aménagé des escaliers ou des échelles pour descendre (valleuse d'Életot par exemple). Bien qu'assez différentes les unes des autres, les valleuses gardent des traits morphologiques communs : une extension faible vers l'intérieur des terres, un caractère littoral bien marqué, des pentes assez fortes, un fond de vallée étroit et une ouverture sur la mer très réduite.



La valleuse de Vaucottes : une vallée côtière suspendue au-dessus du niveau de la mer.

### 6 - Le paysage unique des collines de la Boutonnière du pays de Bray



La butte-témoin près de Nesle-Hodeng, un repère dans le paysage.

Le relief du pays de Bray et plus particulièrement la boutonnière (vaste combe dominée au nord et au sud de deux plateaux crayeux), contribue nettement à différencier le pays de Bray dans l'ensemble des paysages régionaux.

Echappant à la dualité plateau/vallée qui s'impose presque partout à l'échelle régionale, le pays s'offre en collines successives, parcouru par de très nombreux cours d'eau. La diversité des sols animés par ces reliefs souples engendre des ambiances paysagères particulièrement variées qui se succèdent et s'imbriquent : des prairies humides bocagères sur des terres argileuses, des cultures céréalières sur des sols crayeux, des vergers et prairies sur des sols marneux, des forêts sur sols gréseux.

Au cœur de ces collines, subsistent quelques reliefs repères dans

le paysage : ce sont les buttes témoins sculptées par l'érosion, préservées par une couche de calcaire un peu plus dur à leur sommet : le Mont Sigy, le Mont Sauveur ou la butte de la Ferté-Saint-Samson sont les plus remarquables. Certaines de ces buttes ont servi d'assise à des lignes de défense avec la construction de mottes féodales (buttes artificielles) surmontées d'un donjon (la Ferté-Saint-Samson).

Ces hauteurs isolées ainsi que les rebords de la boutonnière composent des sites propices aux panoramas, qui permettent d'appréhender dans toute sa dimension le paysage du pays de Bray. La « route des Paysages » propose d'ailleurs un parcours basé sur ces panoramas avec la mise en place de tables d'orientations aux factures sobres ou artistiques.



Un moutonnement successif de collines dans la boutonnière de Bray depuis la Ferté-Saint-Samson.

### 7 - Les falaises de la côte d'Albâtre : une rencontre spectaculaire entre la terre et la mer

De l'estuaire de la Seine à celui de la Somme, la côte d'Albâtre déroule son long défilé de falaises de craie. C'est le plus long linéaire de falaises des côtes françaises. Spectaculaires par leur hauteur, elles marquent la limite du plateau de Caux et sa confrontation forte avec la mer.

Si les falaises sont très perceptibles depuis la mer, déroulées comme une muraille blanche défensive, ou souvent représentées par photographies vues d'avion, elles restent paradoxalement discrètes depuis la terre, faute de caps ou de presqu'îles. Depuis le plateau de Caux, elles ne se laissent pas appréhender d'un seul coup d'oeil mais par petits bouts, tronçon par tronçon. Encore faut-il savoir d'où elles sont perceptibles et jusqu'où il est possible de s'approcher sans danger pour bénéficier d'une vue oblique qui révélera la spectaculaire muraille de craie. Ce sont les rebords des vallées côtières qui composent les sites privilégiés pour dégager des ouvertures panoramiques plongeantes, où la falaise s'offre de trois-quarts, montre son profil vertigineux et déroule sa longueur impressionnante : une véritable coupe-perspective du «socle géologique» régional. Les débouchés des vallées sur la mer offrent des points de vue complémentaires non moins remarquables : c'est au pied des falaises que l'on prend la pleine mesure de leur hauteur.

L'observation de la morphologie des falaises haut-normandes permet de distinguer deux séquences de paysage littoral : les falaises «blanches», entre le cap d'Antifer et le Tréport, et les falaises «écorchées» entre le Havre et le cap d'Antifer.

Les premières, très hautes, cent mètres environ, sont d'une blancheur presque immaculée. Constituées presque exclusivement de craie crétacée, dans laquelle s'immiscent de fines couches noires de silex, elles restent verticales, les éboulis étant immédiatement roulés par la mer, de couleur laiteuse du fait de la dissolution de la craie, jusqu'à être usés en galets composant un étroit estran minéral à leur pied, difficilement praticable.

Les falaises écorchées prennent une coloration ocre rouge qui témoigne de leur composition géologique moins purement calcaire, enrichie notamment d'argiles et de marnes. En s'effondrant, ces marnes et argiles ont formé un bourrelet en pied de falaise, colonisé progressivement par la végétation, qui constitue un socle souple protecteur de la falaise.



Spectaculaire défilé de falaises de craie.

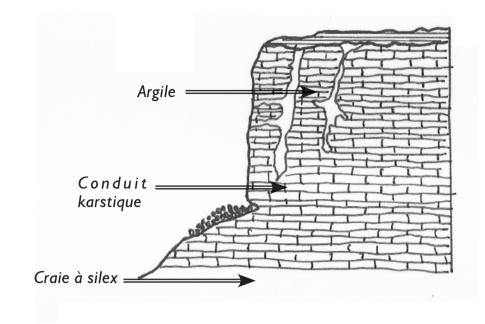


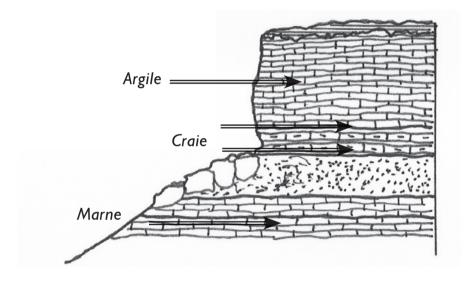
La falaise «blanche» à Etretat.



La falaise «écorchée» à Antifer.

La particularité géomorphologique que constitue l'aiguille d'Etretat, sans doute l'un des sites les plus célèbres de France, témoigne de la nature dynamique du paysage littoral Haut-Normand. Sous l'action conjuguée de la mer et des eaux d'infiltration, la falaise de craie fragile, tendre et soluble, s'écroule en blocs et recule. L'aiguille, en résistant vaillamment à cette érosion, isolée aujourd'hui en mer, marque ce recul. Sans remonter dans le temps géologique, l'histoire humaine rappelle la puissance du phénomène : certaines maisons construites sur les versants des vallées côtières sont aujourd'hui devenues inhabitables tant la falaise est proche et que le risque d'éboulement est fort. Au cap de la Hève, le recul peut atteindre 2 mètres par an.





Croquis des différents types de structures de falaises existantes en Haute-Normandie



Cette maison sur le haut de la falaise n'est plus habitable en raison des risques très élevés d'effondrement.