

Ensablement de la plate-forme d'érosion marine du littoral à falaises de Seine Maritime : analyse historique et origine

Bastien Peuziat^{1,2} *, Stéphane Costa¹, Bernadette Tessier², Anne Murat^{3,4}, Gwendoline Gregoire^{3,4}, Alissia Rieux²

¹Normandie Univ, UNICAEN, CNRS, LETG, 14000 Caen, France

²Normandie Univ, UNICAEN, CNRS, M2C, 14000 Caen, France

³Conservatoire National des Arts et Métiers. INTECHMER, 50100 Cherbourg, France

⁴Normandie Univ, UNICAEN, Laboratoire des Sciences Appliquées de Cherbourg, EA 4253, 50100 Cherbourg, France

Au contact de la Manche Orientale, le littoral de Seine-Maritime (Normandie) se caractérise par d'imposantes falaises crayeuses, au pied desquelles se développe une plateforme d'érosion marine à faible pente, localement surmontée par un cordon de galets de silex.

Les platiers rocheux sont localement recouverts de formations superficielles sableuses se présentant sous deux formes : (1) des étendues sableuses pérennes, d'épaisseur métrique à pluri-métrique, masquant légèrement les paléo-chenaux inscrits sur le platier ; (2) des placages d'épaisseur décimétrique à métrique transitant parallèlement au rivage vers le NE, sous l'action des courants de marée et des houles de quadrant ouest.

La présence de ces formations sableuses a toujours été observée. Néanmoins, ces formations semblent depuis peu se développer considérablement spatialement. L'objectif de cette étude est de mettre en évidence ce phénomène d'ensablement et d'en définir les causes et l'origine des sables.

La méthodologie utilisée couple une approche historique, basée sur l'étude diachronique de l'évolution surfacique des ensablements intertidaux depuis 1966 par le biais de photographies aériennes verticales, et une approche analytique s'appuyant sur l'analyse granulométrique et de géochimie particulière (fluorescence X), de 57 échantillons prélevés sur 17 sites du littoral de Seine-Maritime.

Les résultats par photo-interprétation montrent un ensablement massif et continu du platier rocheux depuis les années 1960, avec toutefois une évolution distincte de part et d'autre de Saint-Valéry-en-Caux. Les analyses des échantillons mettent en évidence plusieurs gradients géochimiques en fonction du profil de plage mais également de la taille des grains. L'ensemble des résultats semble indiquer une origine subtidale pour ces sables. Des modélisations numériques des transports sédimentaires seront réalisées pour confirmer cette hypothèse.

Mots-Clés : ensablement, zone intertidale, évolution surfacique historique, granulométrie, XRF