



# L'océan, une puissance inexploitée

Phare de Kéréon sur la côte du Finistère, France.

## Les océans

recouvrent plus de 70 % de la surface du globe. Toujours en mouvement, ils sont traversés par de nombreux courants d'intensités variables, de surface ou de profondeur. Les marées rendent sensible cette "énergie" appelée énergie cinétique des masses océaniques.

Si, depuis la haute antiquité, les sociétés humaines ont appris à utiliser l'énergie des fleuves et des rivières, il n'en a pas été de même avec les océans. Les évolutions météorologiques rapides, la force des courants, l'effet corrosif de l'eau salée, la multiplication de phénomènes climatiques extrêmes, sont autant de facteurs d'usure, auxquels les matériels et les infrastructures doivent faire face, tant dans leur conception que dans leur entretien. Cette convergence de difficultés explique pourquoi ces pistes sont longtemps restées inexplorées.

Le milieu marin étant particulièrement difficile d'accès, la difficulté d'installer des infrastructures qui soient reliées aux dispositifs terrestres de distribution d'électricité ne va pas sans soulever de nombreux problèmes.

Les efforts concernant la conception et la mise en œuvre d'hydroliennes nécessitent que soient menés de concert des travaux scientifiques, techniques, financiers et politiques particuliers. C'est un formidable défi pour le développement durable.

L'exploitation de l'énergie cinétique des océans émerge donc dans un contexte où il devient indispensable aux sociétés contemporaines de diversifier leurs approvisionnements en énergie, tout en se dotant de nouveaux moyens d'approvisionnement pérennes.

Il existe sans doute aussi une dimension culturelle importante à la mobilisation d'un effort de recherche - développement qui tend à extraire de l'énergie des courants océaniques. Cela correspond à l'émergence de conceptions énergétiques plus "douces" conjuguées à des modalités économiques et techniques innovantes.

Ainsi, "l'hydrolienne" renvoie à l'idée de permettre aux populations littorales d'obtenir une part de leur énergie en se couplant aux rythmes de l'écosystème marin, sans l'affecter. En cela, c'est un concept indissociable des principes

du développement durable qui se traduit par une évolution des mentalités dans le rapport à la production et à la consommation d'énergie.

La question de l'approvisionnement énergétique des littoraux est au cœur du développement de cette nouvelle conception environnementale d'extraction de l'énergie. Investir dans "l'hydrolien", c'est permettre à terme pour les pays qui disposent d'un fort potentiel littoral, comme la France, d'utiliser l'environnement naturel comme ressource inépuisable et non pas uniquement comme espace, sur lequel transite de l'énergie, sous forme d'hydrocarbures. Cette nouvelle exploitation pourra contribuer aussi à la réduction de la pollution, comme les marées noires.