

ECHELLE DE BEAUFORT

L'échelle de Beaufort est une échelle de mesure empirique, comportant 13 degrés (de 0 à 12), de la vitesse moyenne du vent sur une durée de dix minutes utilisée dans les milieux maritimes. Le degré Beaufort correspond à la vitesse moyenne du vent. Si cette vitesse peut être mesurée avec une bonne précision à l'aide d'un anémomètre, il est commode, en mer, d'estimer cette vitesse par la seule observation des effets du vent sur la surface de la mer.

FORCE	APPELLATION	VITESSE DU VENT		ETAT DE LA MER	EFFETS A TERRE
		NOEUD	KM/H		
0	Calme	1	1	Mer d'huile, miroir	La fumée monte droit
1	Très légère brise	1 à 3	1 à 5	Mer ridée	La fumée indique direction du vent
2	Légère brise	4 à 6	6 à 11	Vaguelettes	On sent le vent au visage
3	Petite brise	7 à 10	12 à 19	Petits moutons	Les drapeaux flottent
4	Jolie brise	11 à 16	20 à 28	Nombreux moutons	Le sable s'envole
5	Bonne brise	17 à 21	29 à 38	Vagues, embruns	Les branches de pins s'agitent
6	Vent frais	22 à 27	39 à 49	Lames, crêtes d'écumes étendues	Les fils électriques sifflent
7	Grand-frais	28 à 33	50 à 61	Lames déferlantes	On peine à marcher contre le vent
8	Coup de vent	34 à 40	62 à 74	Les crêtes de vagues partent en tourbillons d'écume	On ne marche plus contre le vent
9	Fort coup de vent	41 à 47	75 à 88		
10	Tempête	48 à 55	89 à 102	Les embruns obscurcissent la vue, on ne voit plus rien	Les enfants de – de 12 ans s'envolent
11	Violente tempête	56 à 63	103 à 117		
12	Ouragan	64 et +	118 et +		

Etat de la Mer

La hauteur des vagues se mesure du creux entre deux vagues à la crête de la vague. Du fait de la nature aléatoire des vagues, l'état de la mer est décrit par des paramètres statistiques, comme la moyenne des hauteurs, des périodes ou des directions. De telles mesures sont difficiles à faire à l'œil nu. De nombreux systèmes de mesure ont été mis au point, depuis la perche à houle jusqu'aux radars embarqués sur des satellites.

L'état de la mer est souvent composé de "houles" sans lien avec le vent local, et d'une "mer du vent". La cambrure de la mer du vent étant généralement plus forte, c'est la hauteur significative de la mer du vent qui est souvent le paramètre le plus important. Les marins utilisent couramment l'échelle de Douglas, qui donne 9 classes de valeur pour cette "hauteur de la mer du vent", de mer 0 à mer 9 :

Force	Descriptif	Hauteur en mètres
0	calme	0
1	ridée	0 à 0,1
2	belle	0,1 à 0,5
3	peu agitée	0,5 à 1,25
4	agitée	1,25 à 2,5
5	forte	2,5 à 4
6	très forte	4 à 6
7	grosse	6 à 9
8	très grosse	9 à 14
9	énorme	14 et plus