

Tableau 1: Classes d'exposition

Classe d'exposition ¹⁾	Actions dues à l'environnement	Exemples
1) aucune dégradation		
X0	très faible humidité de l'air, pas de cycles gel/dégel, pas d'attaque chimique	béton non armé, béton armé, en cas d'humidité de l'air très faible
2) corrosion de l'armature dans le béton carbonaté		
XC1	sec ou mouillé en permanence	intérieur de bâtiments à faible taux d'humidité
XC2	mouillé, rarement sec	surfaces mouillées pendant de longues périodes
XC3	modérément humide	intérieur de bâtiments à taux d'humidité modéré à élevé (par exemple buanderies), surfaces extérieures à l'abri de la pluie
XC4	alternativement mouillé et sec	surfaces mouillées n'appartenant pas à la classe XC2
3) corrosion de l'armature induite par les chlorures (par exemple par les sels de déverglaçage)		
XD1	modérément humide	éléments exposés à des chlorures transportés par brouillard salin au voisinage des chaussées
XD2a	mouillé, rarement sec	piscines d'eau douce
XD2b	mouillé, rarement sec teneur en chlorures > 0,5 g/l	piscines d'eau saline, éléments au contact d'eaux industrielles contenant des chlorures, évacuation et traitement des eaux de chaussée (SETEC)
XD3	alternativement mouillé et sec	éléments de pont, dalles de parking ou murs de soutènement exposés à des projections d'eau chargée de chlorures
4) corrosion de l'armature induite par l'eau de mer		
XS1	air contenant du sel	surfaces extérieures à proximité des côtes
XS2	immérgé en permanence	éléments de construction situés en permanence sous l'eau
XS3	alternativement mouillé et sec	éléments de construction situés dans des zones à niveau d'eau variable
5) dégradations de la matrice cimentaire dues aux cycles de gel, avec ou sans sels de déverglaçage		
XF1	saturation en eau modérée, sans sels de déverglaçage	surfaces verticales exposées à la pluie et au gel
XF2	saturation en eau modérée, avec sels de déverglaçage	surfaces verticales exposées au brouillard salin de sels de déverglaçage
XF3	saturation en eau élevée, sans sels de déverglaçage	surfaces horizontales exposées à la pluie et au gel
XF4	saturation en eau élevée, avec sels de déverglaçage	tabliers de ponts exposés aux sels de déverglaçage; surfaces exposées au brouillard salin ou à des projections d'eau et au gel
6) attaque chimique par le terrain naturel ou les eaux souterraines ²⁾		
XA1	faible agressivité	voir SN EN 206-1
XA2	agressivité modérée	voir SN EN 206-1
XA3	forte agressivité	voir SN EN 206-1
¹⁾ Selon SN EN 206-1, l'abréviation du pays (CH pour la Suisse) doit suivre la désignation de la classe d'exposition; par exemple XD2(CH). ²⁾ Voir SN EN 206-1.		