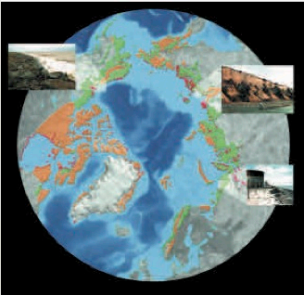


CANVI CLIMÀTIC

COMITÈ CIENTÍFIC INTERNACIONAL DE L'ÀRTIC: CONCLUSIONS PRINCIPALS

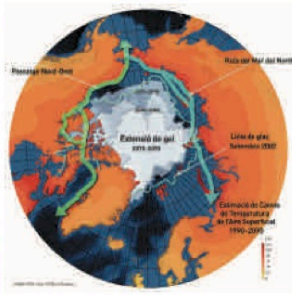
5 → EROSIÓ DE LA COSTA ÀRTICA



LES COSTES ÀRTIQUES SOFRIRAN ELS EFECTES TÍPICS DE L'EROSIÓ. LES ZONES MÉS AFECTADES SÓN LES QUE QUEDEN PER SOTA DELS 10 METRES SOBRE EL NIVELL DEL MAR

L'erosió costanera serà un problema creixent a mesura que la pujada del nivell del mar i la reducció del gel a mar facin que les ones i les tempestes arribin a terra. També el desglaç del *permafrost* debilitarà les costes i les farà més vulnerables. En la mesura que continuï l'escalfament i s'acceleri la pujada del nivell del mar, s'espera un retrocés de la costa, l'erosió de moltes illes i la inundació dels terrenys més planers amb la corresponent salinització dels llacs d'aigua dolça. Es preveu que augmenti el desglaç del *permafrost* i l'erosió de les platges, i també que durant l'època de mar obert es multipliquin les tempestes, amb què algunes zones esdevindran inhabitables.

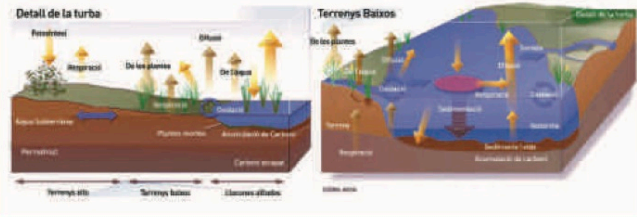
6 → EXPLOTACIÓ DELS RECURSOS NATURALS



LA REDUCCIÓ CONTINUADA DE LA CAPA DE GLAÇ ALLARGARÀ L'ÈPOCA DE NAVEGACIÓ I FARÀ QUE ELS RECURSOS NATURALS DE L'ÀRTIC SIGUIN MOLT MÉS ACCESSIBLES

Les observacions dels últims 50 anys mostren una disminució del glaç en totes les estacions, molt especialment durant l'estiu. Els estudis més recents estimen que en les últimes dècades ha tingut lloc una reducció d'entre el 5% i el 10% de la superfície glaçada i d'entre un 10% i un 15% del gruix de gel, en valors mitjans anuals. Dels 20 o 30 dies actuals, s'espera que el període de navegació augmenti fins el 150 dies per a l'any 2080, el que tindrà importants implicacions per al transport mundial i també per a l'exploració dels recursos naturals fins ara amagats sota el gel: les disputes al voltant de la sobirania de les noves rutes i de la divisió fronterera estan garantides.

7 → DESGLAÇ DEL PERMAFROST (SÒL GELAT)

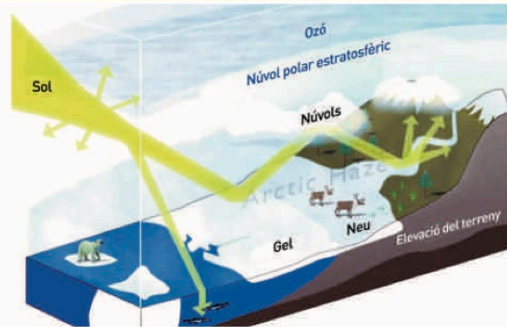


ELS CANVIS DE VEGETACIÓ ALTERARAN EL CICLE D'ABSORCIÓ I EXPULSIÓ DEL CARBONI

A diferència del que passa a la resta del món, els terrenys àrtics són més accessibles a l'hivern, quan la tundra està glaçada i es poden utilitzar carreteres i ponts glaçats. A l'estiu, la superfície es desglaça i viatjar per terra es fa molt difícil. A Alaska, el nombre de dies a l'any que està permès viatjar per la tundra s'ha reduït de 200 a 100 en els últims 30 anys. Amb l'augment de temperatures s'incrementa l'activitat biològica i aquests canvis són molt importants, perquè gran part dels ter-

renys humits del *permafrost* són aiguamolls de torba que segons la seva profunditat poden absorbir o emetre diòxid de carboni i metà. És molt complicat preveure què pot passar a mesura que vagin augmentant les temperatures. Algunes anàlisis diuen que l'augment de temperatures reduirà la quantitat d'aigua i que les torberes passaran d'emetre a absorbir carboni, mentre que d'altres pensen que pot passar just al revés per la descomposició de la matèria orgànica.

8 → AUGMENT DE LA RADIACIÓ ULTRAVIOLADA



LA CAPA D'OZÓ PROTEGEIX LA VIDA A LA TERRA, JA QUE ABSORBEIX LA RADIACIÓ ULTRAVIOLADA

La disminució més accentuada dels nivells d'ozó a l'estratosfera ha tingut lloc a les regions polars i ha causat l'anomenat «forat d'ozó» a l'Antàrtida i també a l'Àrtic, encara que menys pronunciat. Tot i que els nivells d'ozó a l'estratosfera depenen principalment de productes químics industrials, la destrucció de la capa d'ozó de l'Àrtic està molt influenciada pels canvis de temperatura, amb què els nivells d'ozó es veuran afectats pel canvi climà-

tic. El fet de que aquests nivells no es recuperen si no és al llarg de molt de temps, faran que l'Àrtic probablement se sotmeti a elevats nivells de radiació durant dècades, nivells que afectaran totes les formes de vida. La pèrdua mitjana acumulada d'ozó sobre l'Àrtic ha estat d'un 7% de 1979 ençà. Durant set de les últimes nou primaveres s'han detectat importants pèrdues, superiors al 25%, que han durat unes quantes setmanes.

9 → DISRUPCIÓ DE LES COMUNITATS INDÍGENES

A l'Àrtic hi viuen molts pobles indígenes amb cultures i formes de viure adaptades a l'entorn àrtic. Han interactuat amb el seu medi durant generacions i han acumulat tota mena d'observacions i adaptacions, tant pel que fa a la seva alimentació com a d'altres aspectes del seu mode de viure, tot desenvolupant formes úniques d'observar, interpretar i respondre als impactes derivats dels canvis a l'entorn. Aquestes observacions i perspectives són molt valuoses per comprendre els processos i els impactes del canvi climàtic.

