



COM FER FRONT als efectes del canvi climàtic?



Erasmus+

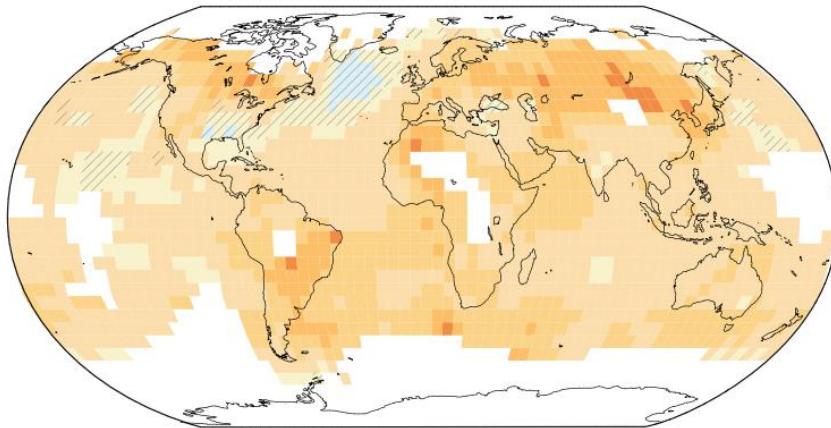


Les cinc etapes

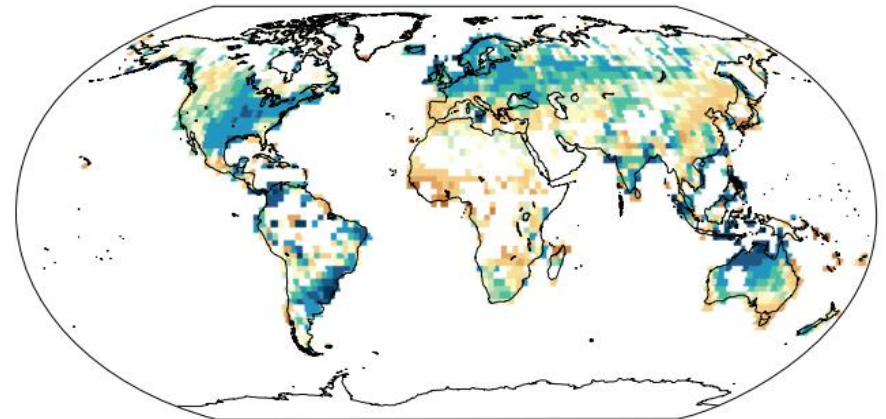
- Etapa 1 : Què és el Canvi Climàtic?
- Etapa 2 : POLÍTIQUES del canvi climàtic
- Etapa 3 : ROL DELS ECOSISTEMES FORESTALES en el canvi climàtic
- Etapa 4 : IMPACTES I VULNERABILITAT dels sistemes forestals davant el canvi climàtic
- Etapa 5 : ADAPTACIÓ I MITIGACIÓ en les practiques forestals

Etapa 1 : Què és el canvi climàtic?

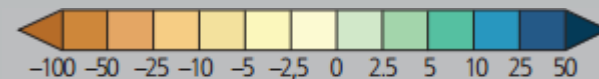
Segons la Convenció Marc de les Nacions Unides sobre el Canvi Climàtic (CMCC), és el **canvi de clima** atribuït directament o indirectament a l'activitat humana que **altera la composició de l'atmosfera** mundial, i que **es suma a la variabilitat natural del clima** observada durant períodes de temps comparables.



Canvi de la temperatura observat
(tendència en °C, de 1901 a 2012)



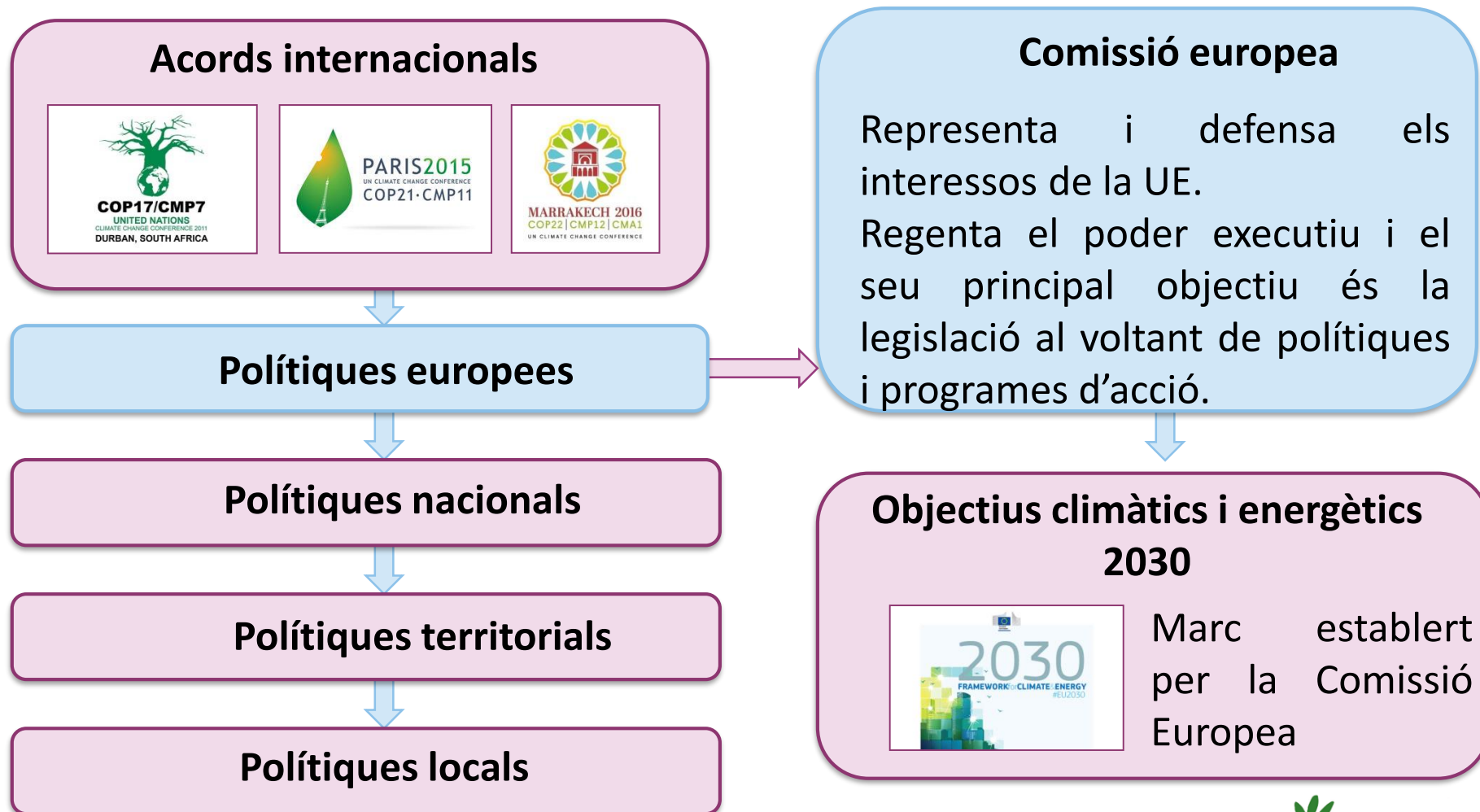
Canvi de la precipitació observada
(tendència en mm/any en dècada, de 1951 a 2010)



Segons IPCC, 2014

Etapa 2 : Polítiques del canvi climàtic

Les autoritats es regeixen per les polítiques que s'estableixen a diferents escales.



Objectius climàtics i energètics 2030

Reducció del 40% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle en comparació amb els nivells de 1990.

Participació mínima del 27% del consum d'energia renovable.

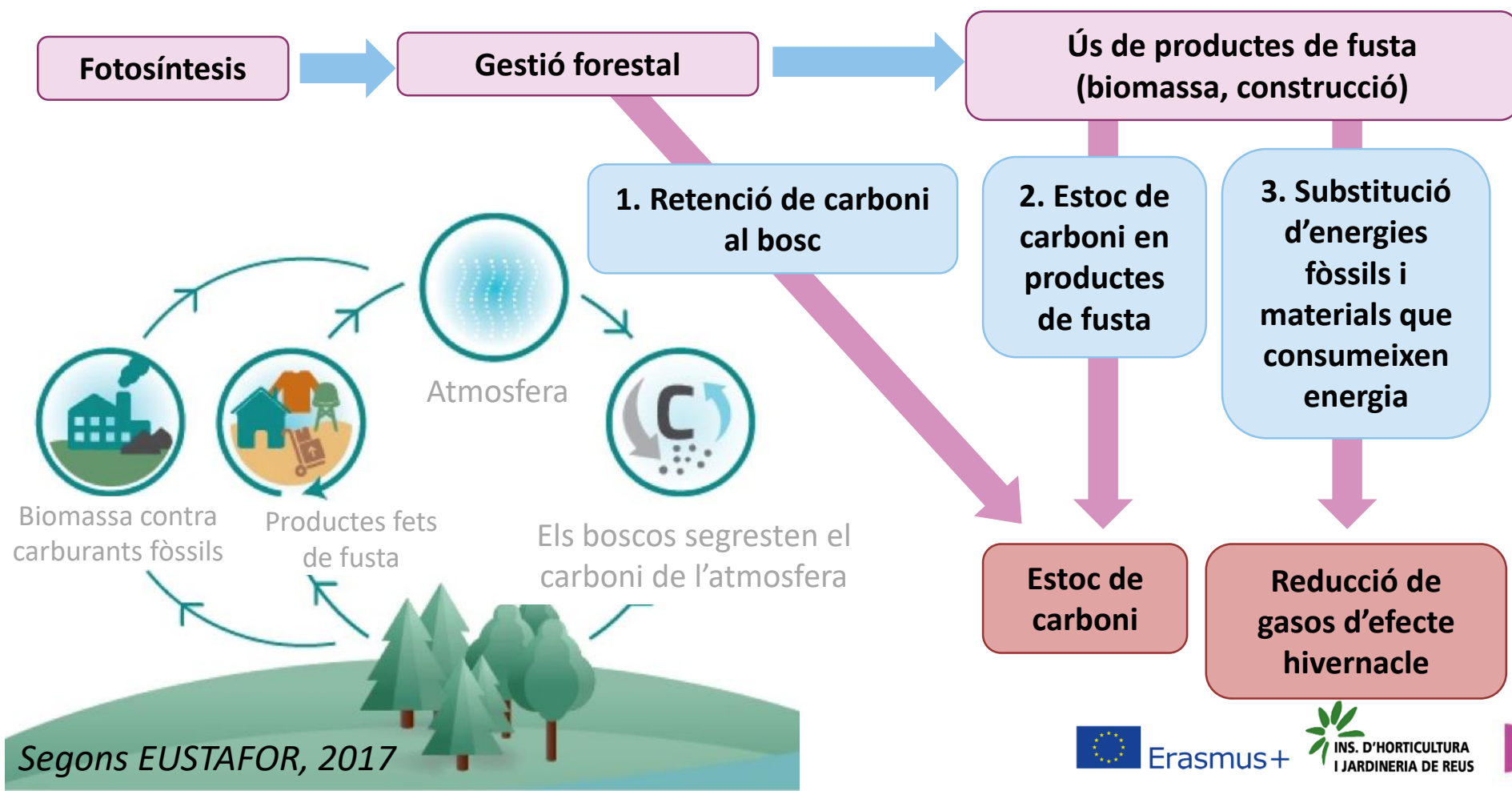
Millora del 27% en la eficiència energètica a nivell de la UE (en comparació amb les projeccions) que es revisarà l'any 2020.

Fomentar que la interconnexió elèctrica europea arribi al 10% el 2020: major connexió entre l'oferta i la demanda de corrent elèctrica.



Etapa 3 : Rol dels ecosistemes forestals en el canvi climàtic

Les projeccions amenacen els boscos, que a la vegada són una peça clau en la mitigació del Canvi Climàtic a causa de la seva capacitat d'embornal de carboni



Etapa 4 : Impactes i vulnerabilitat dels sistemes forestals davant el canvi climàtic

Impactes observats del canvi climàtic a Europa

Neu i gel, rius i llacs, inundacions i sequera	Retrocés dels glaciers alpins, escandinaus i islandesos. Augment de les fractures en els talussos de roca de la zona occidental dels Alps.
Ecosistemes terrestres	Avançament del reverdiment i del brot de les fulles i la fructificació dels arbres de regions temperades i boreals. Augment de la colonització d'espècies vegetals al·lòctones a Europa, més enllà d'una determinada invasió de base. Anticipació de l'arribada de les aus migratòries a Europa des de 1970. Desplaçament ascendent del límit arbori a Europa*. Augment de les zones forestals cremades als últims decennis a Portugal i Grècia*. <i>*més enllà dels canvis a causa de l'ús del sòl.</i>

Segons IPCC, 2014

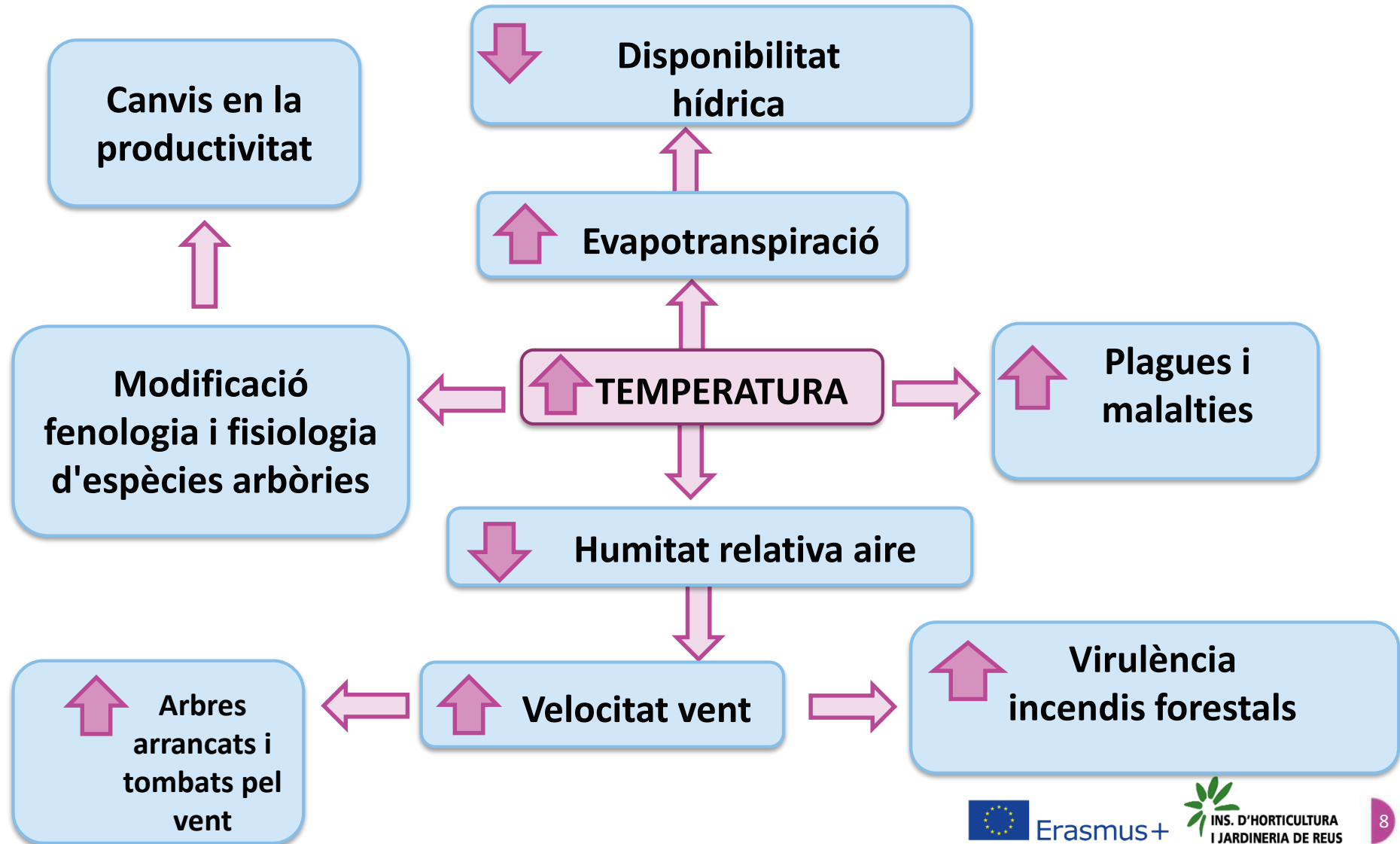


Erasmus+

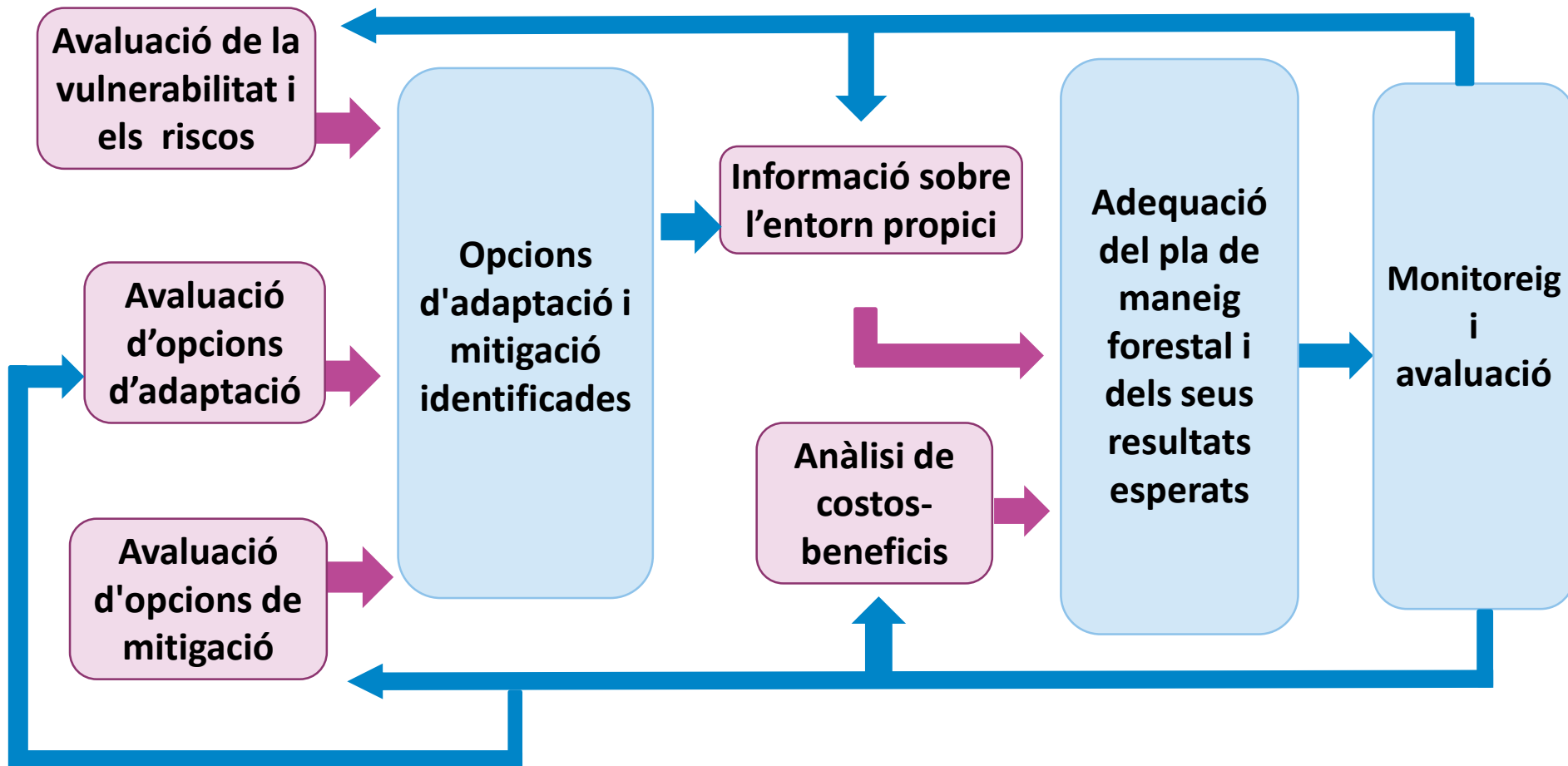


Impactes i vulnerabilitat dels sistemes forestals davant el canvi climàtic

Els impactes del canvi climàtic



Etapa 5: Adaptació i mitigació en les pràctiques forestals



Segons FAO, 2013

Accions a dur a terme per l'adaptació al canvi climàtic

Responsables
de la gestió
forestal



Autoritats
(estatals,
locals)



Organitzacions
d'investigació
forestal



Organismes
d'extensió
forestal

Accions de maneig per l'adaptació a:

Canvis en el rendiment dels productes forestals

Augment del número, freqüència, dimensió i gravetat dels incendis

Augment dels brots d'insectes, patògens i d'espècies invasives de plantes natives i exòtiques

Canvis en la disponibilitat i qualitat de l'aigua

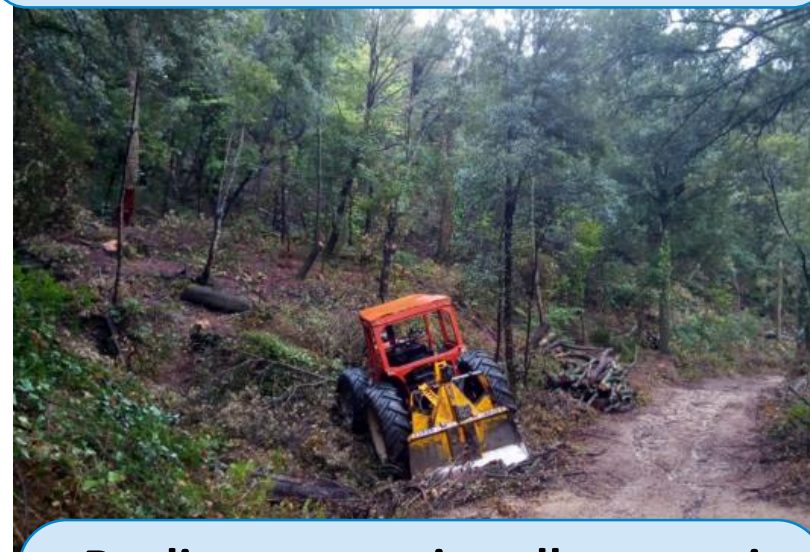
Exemples d'accions: espècies i aigua

Afavorir les espècies millor adaptades
Afavorir boscos mixtes pot traduir-se en major productivitat, major resistència i millor capacitat de recuperació.



Mantenir arbres de diferents mides i
arbres extrafustaners

Gestionar l'aigua: desbrossaments i reducció de peus, mitjançant plans tècnics i sense grans aclarides



Realitzar actuacions lleugeres i freqüents
Entre 5 i 12 anys, segons el tipus en peu i la productivitat.

Exemples d'accions: deixar restes dels aprofitaments i mantenir arbres vells en declivi

Seleccionar peu a peu



Deixar restes dels aprofitaments

Desmembrar finament i mantenir en el sòl les corones i les rames

Mantenir arbres vells en declivi



Afavorir les masses mixtes (diferents espècies i estructures)

Representen una gran oportunitat d'adaptació

Una xarxa per l'adaptació dels boscos al canvi climàtic <http://www.reseau-aforce.fr/>

Conclusions

Amb la finalitat de fer front al Canvi Climàtic, a partir d'Acords Internacionals s'estableixen uns objectius climàtics i energètics per l'any 2030.

Entre aquests objectius està la reducció del 40% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle i augmentar el consum d'energies renovables.

Els boscos, amenaçats pel canvi climàtic, poden ser una peça clau si es gestionen adequadament, ja que permeten substituir les energies fòssils per energia renovable (biomassa) i els materials que consumeixen energia per materials sostenibles (fusta), sent rendibles econòmicament.

Redacció: Jordi Riba, Carla Fuentes

Crèdits d'il·lustracions:

Diapositiva 1 : M-L. Gaduel © CNPF

Diapositiva 5 : <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/2030-energy-strategy>

Diapositiva 11 : CTFC i LIFE MlxForChange

Diapositiva 12 : Luís Comas

Maquetació: Eduter-CNPR

Edició: Juny 2019

Per més informació contactar amb les entitats sòcies del projecte “eForOwn”

Si ets propietari/a forestal

A Bèlgica



A Espanya



A França



Si ets estudiant o formador/a

A Bèlgica



A Espanya



A França

