

Environnement naturel = Espace habituel

Les modifications locales du milieu entraînent
des réactions physiologiques.

Les réactions physiologiques passent inaperçues
et sont considérées comme NATURELLES

Economie de l'adaptation à l'altitude

- J P Richalet

Environnement extrême, hostile = Espace inhabituel

En réponse aux sollicitations du milieu, l'organisme développe des mécanismes d'ADAPTATION pour :

- conserver une *activité* quasi-normale
- conserver une *autonomie* satisfaisante
- au minimum, *survivre*

Environnement naturel = Espace *habituel*

Environnement extrême = Espace *inhabituel*

* *léthal*

* *adaptation possible*

- niveau **CULTUREL**

- niveau **PHYSIOLOGIQUE**

- niveau **GÉNÉTIQUE**

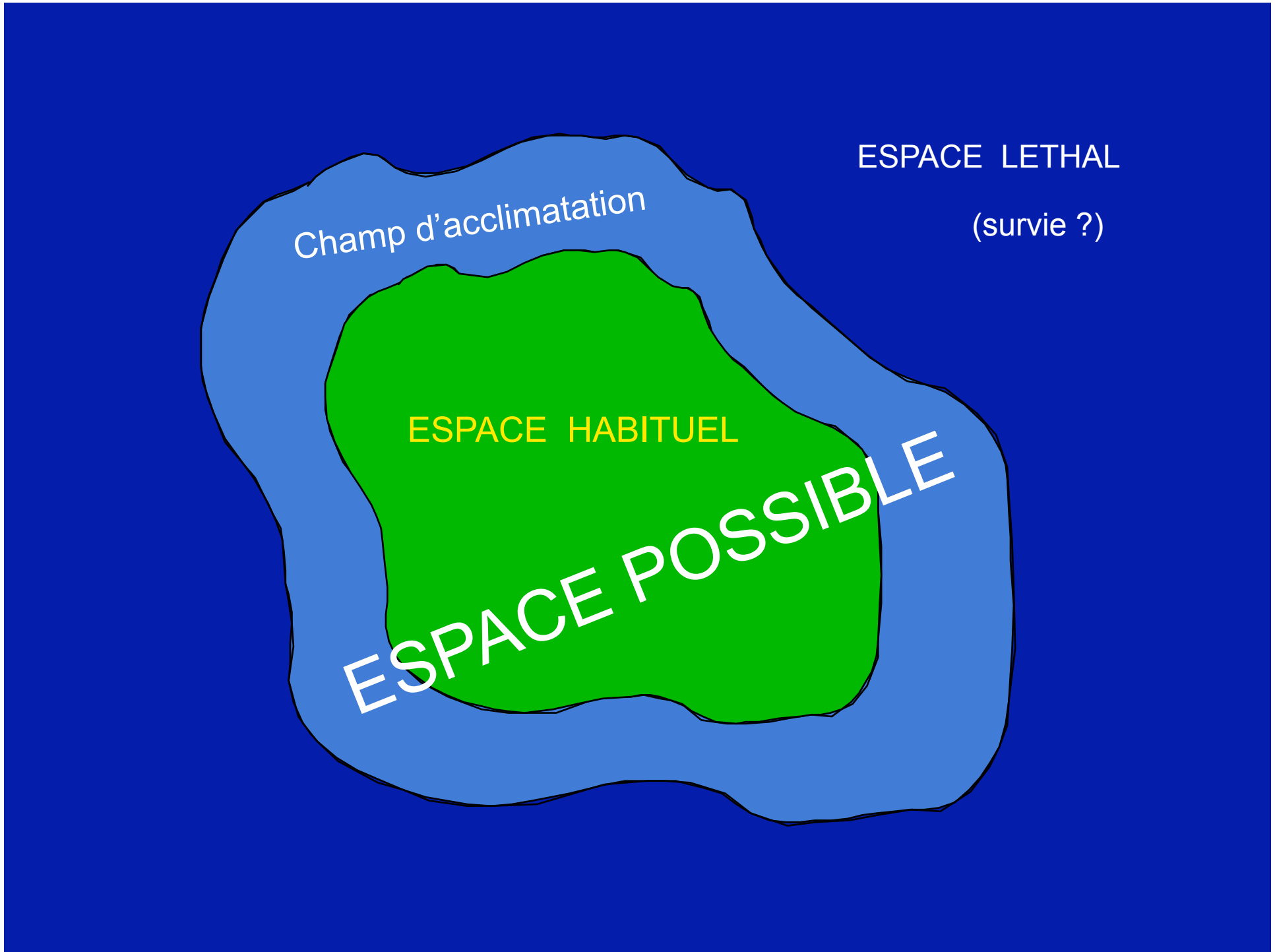
Champ d'acclimatation

ESPACE LETHAL

(survie ?)

ESPACE HABITUEL

ESPACE POSSIBLE



Adaptation à un environnement inhabituel :

NIVEAU CULTUREL

⇒ ENVIRONNEMENT DE SUBSTITUTION

HABIT

HABITACLE

HABITAT

Adaptation à un environnement inhabituel :

NIVEAU CULTUREL

ADAPTATION TECHNOLOGIQUE :

Pas de tentative pour adapter l'organisme humain à l'environnement

L'objectif est de SOUSTRAIRE l'homme aux effets de l'environnement,
grâce à un environnement TAMPON

Adaptation à un environnement inhabituel :

NIVEAU PHYSIOLOGIQUE



MISE EN JEU DE MÉCANISMES D'ACCLIMATATION

Objectif : recréer au niveau cellulaire un *environnement similaire* à l'environnement habituel

Caractéristiques : les mécanismes mis en jeu *disparaissent* quand l'individu est soustrait à l'environnement hostile

Adaptation à un environnement inhabituel :

NIVEAU GÉNÉTIQUE



Les mécanismes d'adaptation sont inscrits dans le patrimoine génétique de l'individu. Ils permettent une activité normale pour l'espèce considérée

ENVIRONNEMENT NATUREL = COÛT NUL

Coût de l'adaptation

Coût
croissant



Génétique (=0)

Physiologique

Culturel

HABITAT

HABITACLE

HABIT

AIGU

CHRONIQUE



Adaptation à l'environnement

Deux types de stratégies :

1. Soustraire l'organisme en entier ou chaque cellule à l'environnement en interposant, par des processus technologiques ou physiologiques, un environnement tampon, de substitution.
2. "Accepter" l'environnement en développant, sous sa pression, ou utilisant des caractéristiques génétiques favorables à la vie dans cet environnement.

Coût de l'adaptation

Coût
croissant

