



Les contaminants chimiques dans la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Valérie Derolez
Ifremer - LER/LR

Sylvie Orsonneau
Agence de l'Eau RM&C

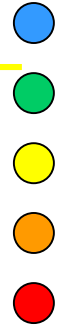


1

Les objectifs de la DCE au titre de la pollution toxique

- Réduire progressivement les flux de substances prioritaires d'ici 2021
- Supprimer les flux de substances dangereuses prioritaires d'ici 2021
- Atteindre, dans l'environnement marin :
 - des concentrations proches des niveaux de fond pour les substances naturelles
 - des concentrations proches de zéro pour les substances synthétiques

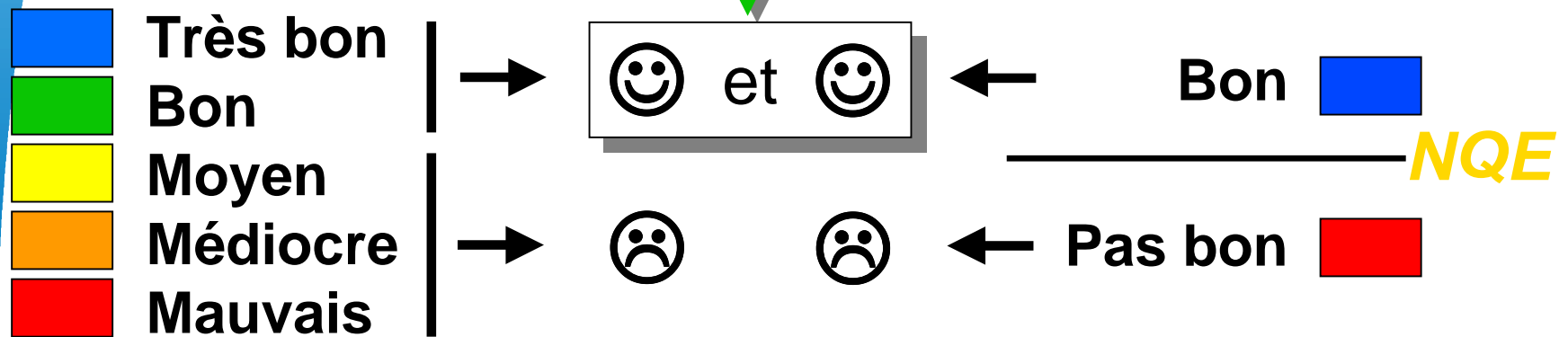
RSI



2 La notion de bon état (eaux de surface)

État écologique
(biologie, chimie, physicochimie, hydromorphologie)

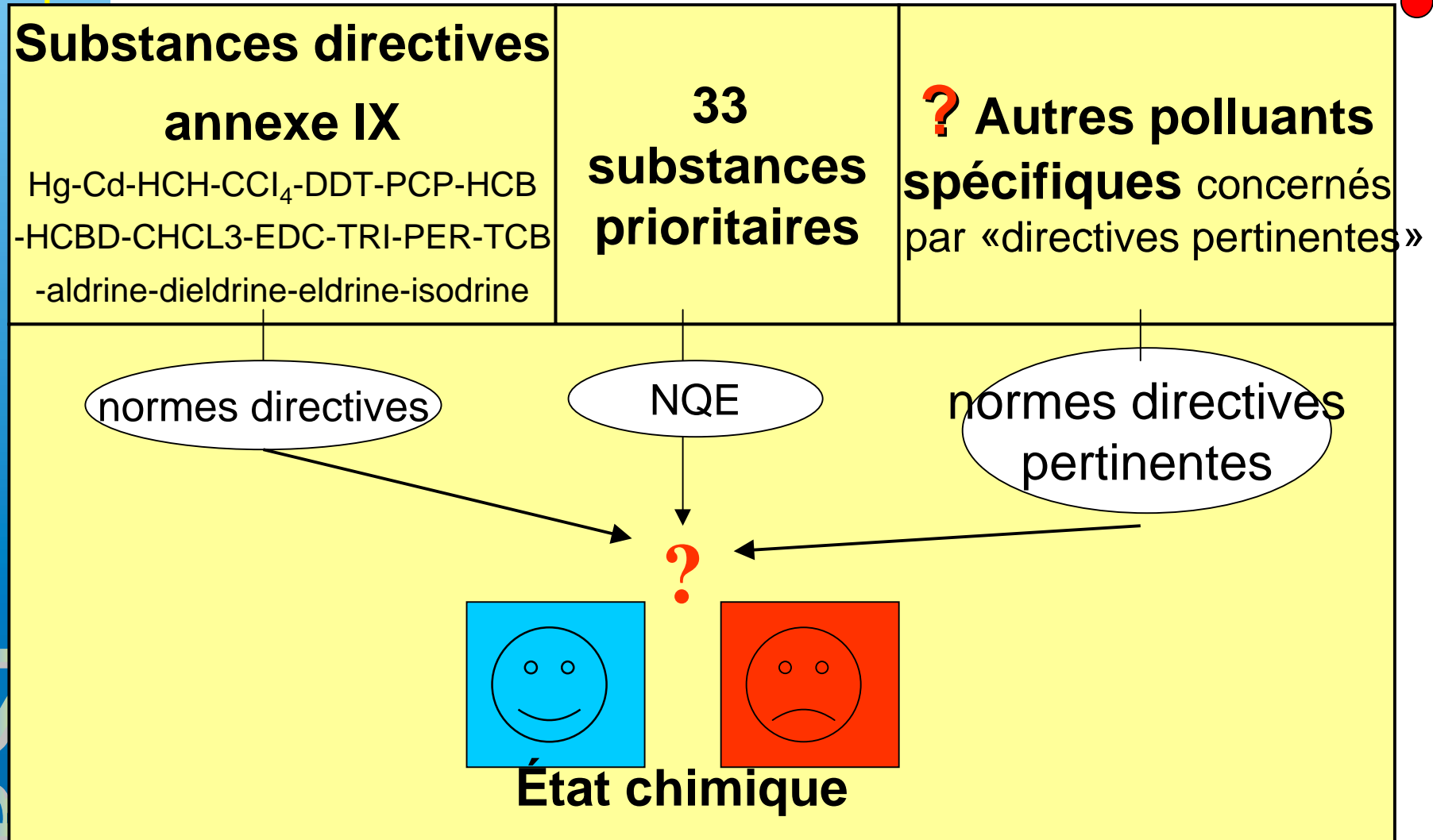
État chimique
(NQE)



Une situation appréciée par rapport aux conditions de référence (très bon état)...



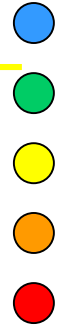
3 L'état chimique



4 Les 33 substances prioritaires

→ 14 dangereuses
→ 4 en examen

Benzéniques (5)	benzène, hexachlorobenzène , pentachlorobenzène , pentachlorophénol, trichlorobenzène (1,2,4-trichlorobenzène)
HAP (4)	Anthracène , fluoranthène, naphtalène, hydrocarbures aromatiques polycycliques [<i>benzo(a)pyrène</i> , <i>benzo(b)fluoranthène</i> , <i>benzo(k)fluoranthène</i> , <i>benzo(g,h,i)pérylène</i> , <i>indéno(1,2,3-c,d)pyrène</i>]
Métaux (4)	Cadmium , mercure , nickel, plomb (et leurs composés)
Pesticides (10)	H : atrazine , diuron , simazine , isoproturon, trifluraline, I : chlorfenvinphos, chlorpyrifos, endosulfan (<i>alpha-endosulfan</i>), Alachlore, hexachlorocyclohexane (<i>lindane</i>)
Solvants (3)	1,2-dichloroéthane, dichlorométhane, trichlorométhane
Divers (6)	Diphényléthers bromés , C10-C13-chloroalcanes , di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP), hexachlorobutadiène , nonylphénols (<i>4-para-nonylphénol</i>), octylphénols (<i>para-ter-octylphénol</i>)
Biocide	composés du tributylétain (<i>tributylétain-cation</i>)



5 Les normes de qualité environnementale

- **NQE** = concentration dans l'eau, le biote ou les sédiments ne devant pas être dépassée pour protéger la santé humaine et l'environnement
- Effets écotoxicologiques directs et indirects, effets sur la santé humaine
- Méthode (évaluation du danger)
 - tests d'écotoxicité en laboratoire → **PNEC**
 - **facteurs d'extrapolation**
 - données persistance, bioaccumulation

→ **NQE**



6 Questions à l'étude

- Pertinence des substances : retraits (volatiles), ajouts (Cr, Cu, DDT, PCB)...
- Matrice de suivi : sédiment et biote (métaux et organiques hydrophobes)
- Stratégie de surveillance : fréquence et points de suivi
- Méthodes analytiques : capteurs passifs ?