

Un scénario pour les mortalités d'huîtres en baie de Quiberon

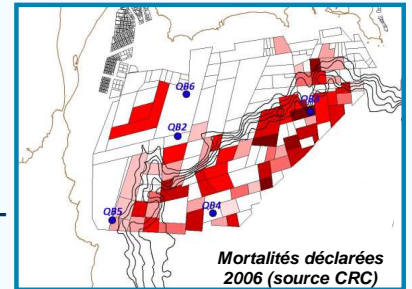
Des mortalités massives d'huîtres adultes en 2006

Des mortalités massives d'huîtres adultes sont survenues à partir de l'été 2006, principalement dans la partie la plus profonde et envasée du secteur ostréicole de la baie de Quiberon.



Un programme d'étude associant professionnels et scientifiques a été engagé : « Riscosol » en 2008-2009, puis « Risco » en 2010-2012.

Après examen de différentes hypothèses (pathologie, toxicité de l'eau ou du sol...), un scénario explicatif a été élaboré sur la base d'observations professionnelles, d'enregistrements, d'analyses et de simulations numériques : il rend compte à la fois de la distribution spatiale et temporelle des mortalités de 2006 et des constats plus récents (2010).



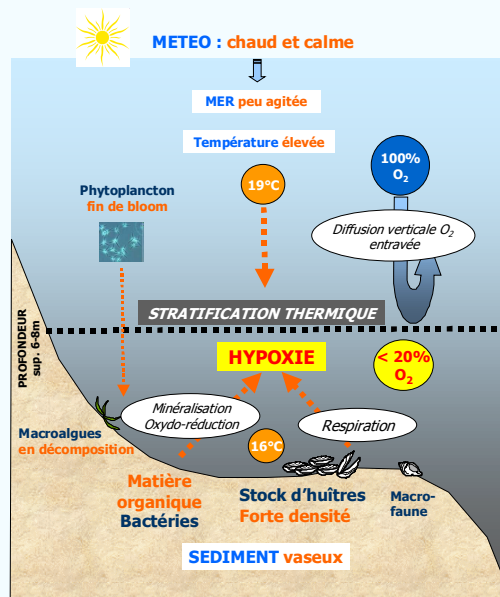
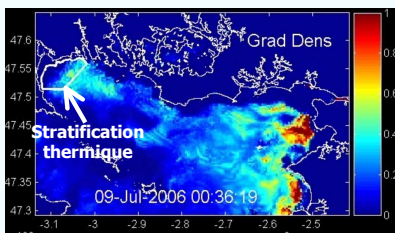
Facteurs déterminants

Un été chaud, calme

Des conditions météo exceptionnelles ont prévalu en juin-juillet 2006 : température très élevée et vents faibles (inf. 3 m/s).

Une stratification des secteurs profonds

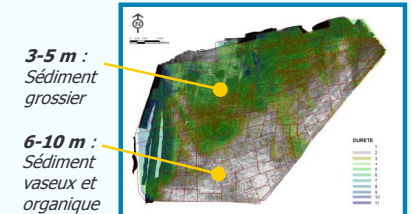
Ces conditions météo ont induit une stratification thermique dans les concessions profondes, ce qui fait barrière au renouvellement de l'oxygène de fond.



Facteurs amplificateurs

L'envasement

Dans les secteurs profonds, envasés et riches en matière organique, la consommation d'O₂ est amplifiée.



Le stock d'huîtres

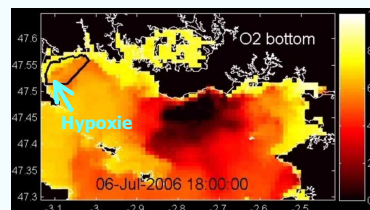
Le stock d'huîtres (30 000 T environ) accroît encore la demande en oxygène.

Forte consommation d'oxygène au fond

par la **minéralisation** bactérienne de la matière organique du sédiment envasé, par la **respiration** des organismes vivant sur le fond

Hypoxie et mortalités d'huîtres

La conjonction de ces facteurs a généré près du fond une consommation d'oxygène plus rapide que son renouvellement. Des hypoxies prolongées (teneurs en O₂ < 4 mg/l) ont bien été identifiées par modélisation en juillet 2006, dans les secteurs où sont survenues les mortalités.



Ces faibles teneurs en O₂ (< 4 mg/l) fragilisent les huîtres et peuvent devenir létales (Le Moullac 2007).

Conséquence : modification de l'écosystème

Cessations d'exploitation

Ces mortalités (alliées à la hausse des prix des jeunes huîtres) ont entraîné en quelques années un désengagement d'une majorité de concessionnaires.



Prolifération des prédateurs

L'arrêt d'entretien des parcs s'est traduit par une prolifération des prédateurs (étoiles de mer, bigorneaux perceurs, dorades) et de compétiteurs (crépides) : cf. Risco 2010.

Conditions de relance de l'activité ostréicole

Une analyse de risques et une évaluation socio-économique (en cours) sont un préalable à la relance de l'activité ostréicole. La reconquête d'un écosystème conchylicole productif peut nécessiter des mesures collectives (entretien, diversification...)