

**Sole – *Solea solea***

Espèce marine migratrice

Statut UICN Europe : Préoccupation mineure

Protection : Espèce non réglementée

**Biologie et habitats**

Cette espèce présente un cycle de vie complexe qui se partage entre les zones côtières, les estuaires et les lagunes. Son cycle biologique peut être divisé en plusieurs phases

Une phase de **reproduction près des zones côtières et des estuaires**, qui se déroule de l'hiver en mer du Nord jusqu'au début du printemps dans le golfe de Gascogne et en Méditerranée.

Une phase **larvaire** qui dure environ 1 mois après l'éclosion au bout de laquelle la larve subit une métamorphose qui lui confère sa physionomie de juvénile et d'adulte. Elle passe alors d'une **vie pélagique** à une vie benthique.

Une phase **juvénile** qui correspond à une colonisation **des zones côtières, des estuaires et des lagunes au printemps**. Les jeunes soles se nourrissent de la faune benthique et épibenthique (polychètes, mollusques et crustacés). Durant cette phase, des **migrations peuvent avoir lieu notamment en hiver** pour gagner des zones plus profondes ou trouver des ressources alimentaires plus abondantes.

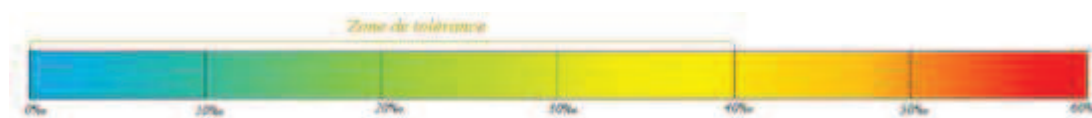
Une phase **adulte** qui peut avoir lieu **à la fois dans les estuaires, les lagunes mais également en mer**. A l'âge de 2 ou 3 ans, les géniteurs effectuent une migration pour se reproduire. Ensuite ils se rapprochent des côtes au printemps et migrent vers des eaux plus profondes en hiver.

**Distribution française**

La sole est une espèce constituée de stock bien individualisés. Sur les côtes françaises on distingue les stocks du golfe de Gascogne, de la Manche Est, de la mer du Nord et de la Méditerranée. Elle a une répartition plutôt côtière, surtout en été, et vit jusqu'à 150 m de profondeur en hiver. Elle vit sur le fond, avec une préférence pour les sables fins, les sables vaseux et les vases.

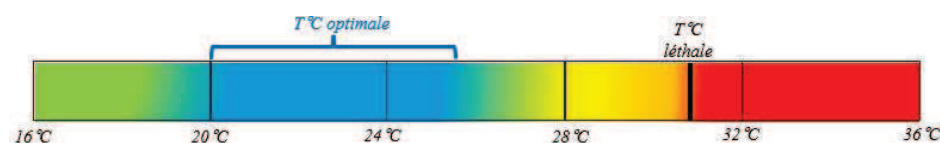
**Relations aux caractéristiques physicochimiques**

**Salinité** : espèce euryhaline : [0.5-40]‰ – optimum larves [20-40]‰, optimum juvéniles [10-25]‰, adultes [25-35]‰



**Oxygène** : pas de données

**Température** :

**Principales périodes d'activité biologique**

Stade	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Reproduction												
Colonisation des juvéniles												
Migration vers milieux profonds												
Migration vers les milieux côtiers												

**Besoins migratoires**

Les larves et juvéniles de sole effectuent des migrations dans les habitats latéraux des baies, des estuaires et dans les lagunes et marais littoraux. Les enjeux migratoires pour accéder à ces milieux sont **FORTS** dès l'instant où les capacités d'accueil sont fortes et correspondent aux exigences de l'espèce.

**Utilisation des zones de marais**

Les marais peuvent remplir une fonction essentielle de zone de nourricerie pour les juvéniles. Leurs capacités d'accueil doivent correspondre aux exigences de l'espèce notamment au niveau du renouvellement de l'eau. Les enjeux en termes de capacité d'accueil sont donc **FORTS**.

**Menaces identifiées en zone de marais**

Connectivité hydraulique : Difficultés de franchissement des obstacles associés à la gestion des niveaux d'eau

Gestion hydraulique : Difficultés liées aux faibles échanges hydrauliques avec l'estuaire et entre les unités hydrauliques

Qualité physico-chimique : Risques associés à des périodes d'anoxie au fond des chenaux et bassins

Diversité des habitats : Difficultés liées à la qualité des habitats et notamment la qualité des substrats fins

**Capacités de franchissement**

Ses capacités de nage sont assez faibles au stade juvénile (0.5-1.5 m/s) et plus importantes au stade adulte. De plus ce n'est pas une espèce sauteuse, elle est donc sensible à tout ouvrage modifiant la ligne d'eau (seuil, digue, rampe, écluse...).