

I.2- Ecologie de *P. fluviatilis*.

L'aire géographique de distribution de *P. fluviatilis* est, nous l'avons vu, particulièrement étendue. Les conditions de vie seront donc extrêmement variables d'un endroit à un autre, le développement ou le simple maintien de l'espèce assuré ou difficile.

Bien que capable de vivre dans des milieux rendus parfois extrêmes par les valeurs de certains facteurs biotiques ou abiotiques, il est des limites que la Perche ne peut franchir et des optimums qui lui permettent au contraire de se développer.

Nous nous proposons donc ici de préciser ces limites et de donner une image des milieux de vie possible pour *P. fluviatilis*, en décrivant tout d'abord la physionomie des plans d'eau ainsi que les postes

préférentiellement occupés par les perches, avant d'envisager une étude des paramètres de l'eau nécessaires au développement correct de l'espèce.

I.2.1- Un habitat potentiellement très varié.

Surtout connue comme **poisson d'eau douce** (encore qu'elle puisse aussi vivre en milieu légèrement saumâtre), **la Perche peuple quasiment tous les types de plans d'eau**: mares, lacs, étangs, canaux, rivières ou fleuves (81).

Carnassière, elle se tient souvent à l'affût et recherchera donc plutôt des **endroits encombrés**, susceptibles également de lui servir d'abris face à d'éventuels prédateurs.

Ses postes de prédilection pourront ainsi être des zones d'herbiers, des branchages ou de vieilles souches immergées, une épave ou les pilotis des embarcadères sur un lac ou sur un étang; en rivière, elle affectionnera tout particulièrement les **points abrités d'un courant trop fort** (elle se tiendra en profondeur, ou derrière des rochers ou une pile de pont...). On peut la trouver en bordure d'un plan d'eau quand la rive tombe brutalement à pic, mais aussi souvent au niveau des "marches" délimitant les différents paliers de profondeur d'un lac (35).

L'espèce semble préférer une **densité végétale moyenne** et des **fonds "propres"** (sableux ou recouverts de graviers plutôt que vaseux), garants en partie de la limpidité de l'eau (20). Selon THORPE (108), on peut comprendre cela par le simple fait que la Perche chasse pour se nourrir: un encombrement végétal trop important nuit à la rapidité des déplacements, et une eau trouble gêne l'acuité visuelle du carnassier (laquelle joue un rôle de première importance dans la technique de prédation développée chez ce poisson). Ceci peut d'ailleurs être rapproché de la relation qui semble exister entre les variations d'éclairement du milieu et l'intensité de l'activité du poisson: la Perche se tient à peu près immobile, souvent au fond de l'eau, la nuit, mais participe dès le petit matin à la formation de bancs qui s'activeront en eau libre au cours de la journée (6). La Perche est donc un **poisson dont l'activité est diurne, au moins en ce qui concerne les adultes**, car une étude intéressante sur un lac polonais (45) a pu montrer chez les juvéniles la possibilité d'une activité surtout nocturne: dans le lac observé, la répartition du zooplancton, principale source alimentaire des jeunes poissons, reste constante au cours du temps et uniforme en surface comme en profondeur. Cependant, les perches ne gagnent la surface pour s'y alimenter que la nuit (alors que la visibilité des proies est donc réduite) et

semblent se terrer plus profondément ou dans les zones littorales encombrées de végétation le jour. Les auteurs ont émis l'hypothèse qu'il pourrait s'agir d'une "adaptation" face au danger que représentent au cours de la journée les oiseaux ou les poissons piscivores pour ces juvéniles, dans les zones les mieux éclairées (donc les plus proches de la surface). On pourra donc retenir que la lumière reste un facteur important influençant plus ou moins directement l'activité des perches (notamment par le biais du rôle qu'elle peut avoir sur les déplacements d'organismes servant de proies au poisson) mais que d'autres paramètres (plus ou moins connus) peuvent aussi interférer.

Par ailleurs, la Perche est plutôt un poisson d'eau calme, [(6), (35)], encore qu'on puisse la rencontrer en des lieux passablement agités qu'elle évite toutefois dans la mesure du possible : ainsi, les perches vivant en lac ont tendance à gagner le fond par gros temps lorsque les rives sont battues par des vaguelettes, sauf peut-être en période de reproduction (où elles restent à proximité du bord, au risque d'être rejetées sur la berge et d'y mourir comme a pu l'observer THORPE (108) en Ecosse). En rivière, la Perche se poste le plus souvent à l'abri d'obstacles qui la protégeront d'un courant trop puissant. La force d'un courant étant en partie liée à la pente de la rivière, ou du fleuve, on peut en déduire l'absence des perches sur des plans trop inclinés et expliquer avec SPILLMAN (1961) in (108) que la Perche (qui aurait commencé à se répandre en France avant la formation de la chaîne alpine mais après l'érection des Pyrénées) ait pu atteindre l'Italie (plaine du Pô) mais non l'Espagne (incapacité à franchir les torrents de montagne). Pour sa part, THORPE (108) rassemble les résultats de plusieurs auteurs comparant le rapport entre V (vitesse maximale de courant qu'une perche peut contrer, en cm/sec.) et L (longueur du poisson en cm). En moyenne, il semble en ressortir que $|V \div \sqrt{L}| \cong 10-15$, donc qu'une perche est d'autant plus capable de résister à un fort courant qu'elle est plus grande.

On peut enfin ajouter à cela l'observation expérimentale de GEE in (108) montrant qu'une perche peut modifier sa densité corporelle et l'augmenter assez considérablement en milieu agité: plus lourde relativement parlant, elle en sera plus stable...

Au sujet maintenant de la **répartition verticale du poisson**, on peut dire qu'elle est **potentiellement très variable**: en lac, les perches peuvent se trouver à quelques mètres voire quelques centimètres de la surface, mais aussi se réfugier très profondément (plusieurs dizaines de mètres si la teneur

en oxygène et la température de l'eau le permettent: jusqu'à 20, 30 mètres de fond en certains lacs de barrage: (31), (35).

D'après THORPE (108), la profondeur des positions occupées par les perches varie selon un cycle saisonnier: le poisson se réfugie en eau profonde en hiver pour regagner la surface et les rives au printemps, s'y reproduire et y demeurer jusqu'à l'automne avant de replonger au fond. Ce cycle pourrait dépendre de facteurs tels que la température, la teneur en oxygène ou l'âge des poissons (on observe plus fréquemment les jeunes avec une position moins profonde que les adultes, et ce sont les individus les plus âgés qui occupent le plus souvent les positions les plus profondes). Mais aucune enquête ne semble avoir été menée sur ce sujet et les phénomènes de migrations (qu'elles soient verticales ou horizontales) restent d'explication complexe.

Enfin, nous retiendrons la **capacité des perches à vivre dans des milieux de physionomie très variée**: elles préfèrent certes globalement les eaux douces, claires, calmes et moyennement encombrées, mais on peut les rencontrer aussi à des profondeurs très variables, dans des eaux légèrement saumâtres, troubles, parfois agitées...

Après avoir ainsi évoqué les éléments directement appréciables des milieux de vie potentiels de la Perche, il nous faut maintenant présenter les principaux paramètres physico-chimiques de l'eau qui, bien que plus difficiles à estimer simplement, ont une importance de tout premier ordre quand il s'agit de dire si réellement une perche pourra vivre ou non dans le milieu considéré.