

I.4.1.2.4- Prolificité de *P. fluviatilis*.

La **prolificité absolue**, c'est à dire le nombre d'ovules produits par une femelle au cours d'une ponte, dépend d'un grand nombre de facteurs. La notion de **prolificité relative** (... à la longueur, au poids corporel, au poids des gonades, ou à l'âge de la femelle) a ainsi été établie afin d'effacer l'influence de certains des facteurs de variation (ceux liés à la femelle elle-même). A condition d'utiliser cette notion, on pouvait espérer être en mesure de donner des valeurs spécifiques reconnues par tous.

Or, selon les études et les auteurs, **les chiffres avancés demeurent extraordinairement variables**; et les rôles joués par le milieu (explication des différences entre deux populations semblables, vivant dans des plans d'eau différents) ou par le passé (explication des différences relevées d'une année sur l'autre au sein d'une même population) sont toujours d'interprétation complexe.

Nous nous contenterons donc d'avancer un ordre de grandeur quant à cette prolificité, ainsi que les quelques règles de variation de ces chiffres qui semblent tout de même établies:

- Concernant la **prolificité absolue** des femelles de *P. fluviatilis*, les chiffres avancés vont de **quelques milliers à plus de 30 000 oeufs par ponte et par femelle** (57) mais certains auteurs vont jusqu'à plus de 100000 oeufs: (31), (81), VARLEY (1967) et BERG (1927) in (57).

On peut donc classer la Perche commune parmi les espèces à **bonne prolificité**. Des femelles plus grosses, plus âgées, pondraient **relativement plus d'oeufs que les jeunes individus**: TSAI & GIBSON (1971), EVTYUKHOVA & REKSTIN (1961) in (108).

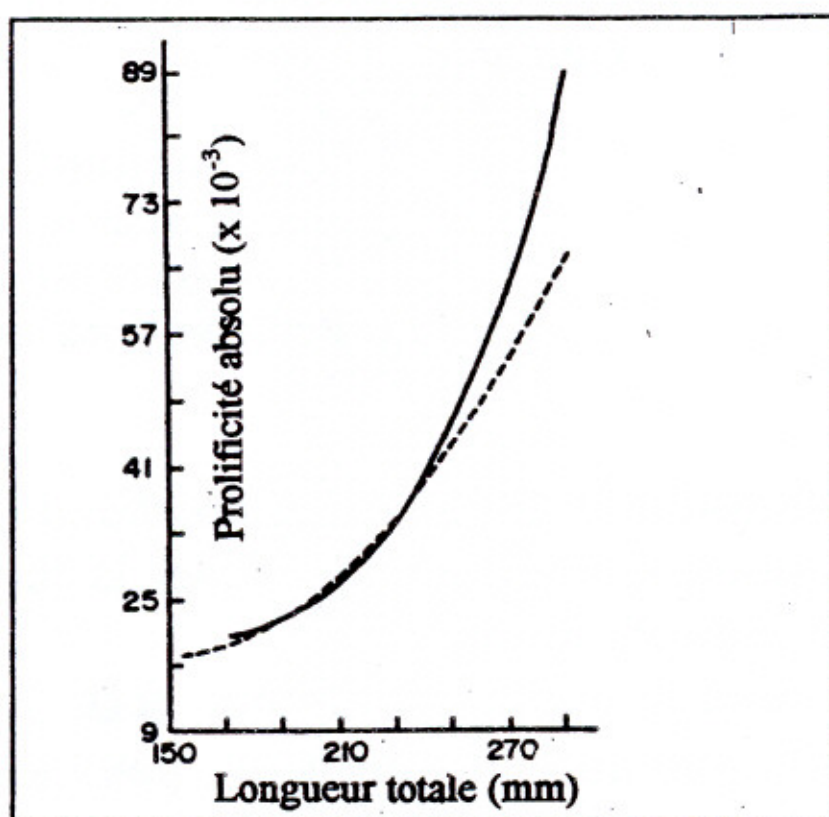


Fig. 25: Relation prolificité absolue/longueur totale chez *P. fluviatilis* in (26).

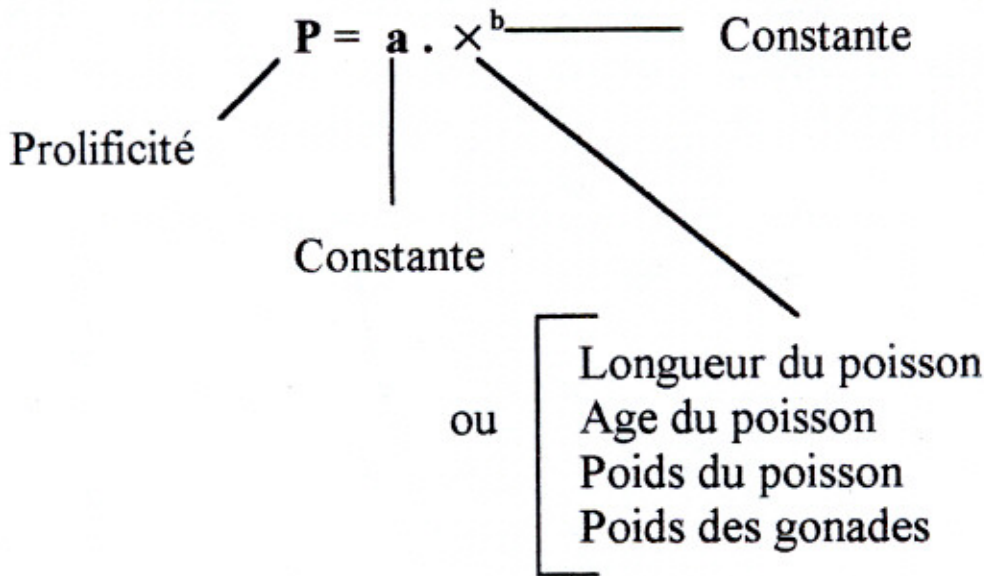
Cette observation se retrouve d'ailleurs dans l'estimation de l'âge des femelles reproductrices que réalise LANG C., (73) selon la taille des chapelets d'oeufs pondus:

0 < Chapelet < 100 cm de long	<->	Femelle de 2 ans.
150 cm < < 200	<-> 3 ans .
Chapelet > 200	<-> 4 ou plus.

Nous n'avons pas trouvé d'information sur un éventuel âge limite, au delà duquel on observerait un certain déclin dans l'importance des pontes, tout au moins sous nos climats (EVTYUKHOVA & REKSTIN signalent ce phénomène chez des perches de plus de 8 ans au niveau du lac Baïkal). Ceci s'explique peut-être par le « grand » âge que les poissons doivent atteindre pour que le phénomène puisse être observé, et donc par la rareté des cas. Mais nous devons signaler que cette hypothèse ne semble pas avoir été

vérifiée, et qu'un certain doute persiste donc quant à l'évolution de cette prolificité au cours de la vie d'une perche.

• Au sujet de la prolificité relative maintenant, nous dirons que beaucoup d'auteurs se sont attachés à une modélisation mathématique des valeurs qu'ils relevaient sur un terrain donné. Si les applications numériques dépendent de l'étude, nous pourrions signaler que les modèles suivent tous une même formule de base: (26), (108), (122).



Une approximation linéaire de ces courbes logarithmiques est assez souvent réalisée quand il s'agit de rapprocher la masse de la ponte, de la masse du poisson dont elle émane.

Mais les valeurs avancées restent très variables, démontrant encore une fois l'importance que revêtent, pour une population donnée, les caractéristiques du milieu et leur évolution au cours du temps:

130 - 140 oeufs/g pour une perche de moins de 16 cm		in (47)
170		
90 - 130	:	EVTYUKHOVA & REKSTIN in (108)
50 - 150	:	in (109).

Nous venons de voir que les caractéristiques biotiques ou abiotiques du milieu déterminent en partie la maturation des gonades, la ponte et la prolificité de *P. fluviatilis*. Nous allons pouvoir maintenant constater leur importance sur la fécondité de l'espèce au travers de leur incidence sur les états embryonnaires et larvaires.

En effet si la Perche est globalement prolifique et les taux de fécondation toujours très élevés (95%), (6), le développement embryonnaire reste (et la phase larvaire encore plus) une étape où les pertes peuvent être considérables lorsque les conditions du milieu ne s'y prêtent pas. Voyons donc maintenant le devenir des oeufs qui viennent d'être pondus, dont le développement va normalement débiter très vite et se poursuivre jusqu'à l'éclosion.