

civelle ayant atteint son plein développement mesure 70 mm et ne pèse que 0,35 g. A la fin de la saison d'été, la transformation est complète, soit environ un ou deux mois avant que les montinettes (ou civelles) ne commencent à remonter les cours d'eau intérieurs.

Peu avant leur arrivé au large des cotes de l'Europe, les leptocéphales sont transformées en civelle et elles sont encore incolores à ce stade. Elles pénètrent les eaux côtières salines et commencent leur ascension des rivières (de l'Islande à l'Espagne, ce phénomène se produit en novembre/décembre, tandis que le long de la côte de la Mer du Nord et du Détroit de Kattegat, cela se produit en mars/avril). A ce moment, une deuxième métamorphose les transforme en anguille.

Les civelles sont particulièrement abondantes dans le canal de Bristol, goulot d'étranglement qu'elles doivent emprunter pour remonter la rivière Severn.

Les larves mesurent environ 7 mm à l'éclosion, environ 25 mm à deux mois, 45 mm à huit mois, 75 mm à 18 mois, 70 mm à 30 mois et 65 à 70 mm à 3 ans, au moment où s'amorce leur transformation en anguilles. C'est à cette étape que de minuscules écailles de forme ovale, jusque là profondément enfouies sous leur épiderme, apparaissent.

Les anguilles adultes, celles qui ont atteint leur pleine maturité et qui sont âgées de 4 à 10 ans, terminent la boucle en descendant vers l'océan et en refaisant le parcours à rebours vers les aires de frai. Cette migration dure cinq mois, durant lesquels les anguilles parcourent en moyenne 30 km par jour. Le frai a lieu au printemps à une profondeur de 1 000 mètres environ. A la fin de la période de frai de cinq mois, les oeufs sont dégagés et flottent vers la surface jusqu'à une profondeur de 400 à 500 mètres (dans chaque oeuf, un globule de graisse stabilise la densité). Si les conditions sont propices, les larves émergent et le