

Figure 147 : Traits écologiques - Station 1

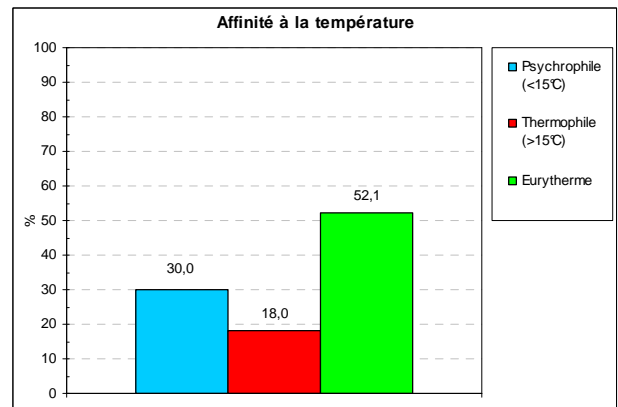
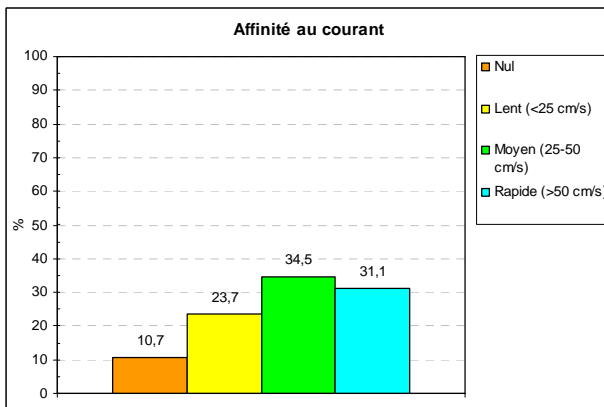
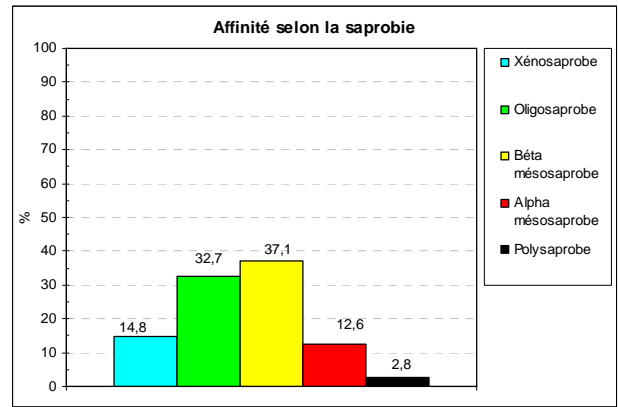
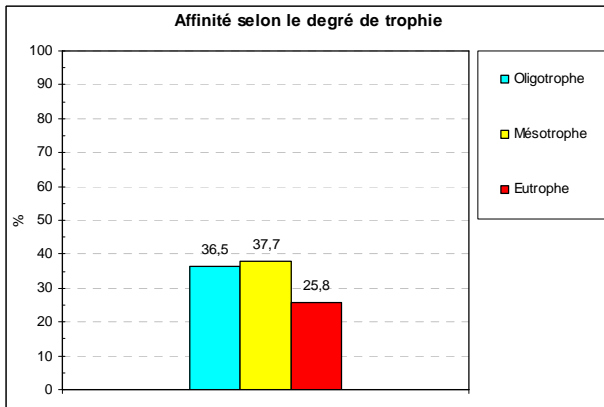
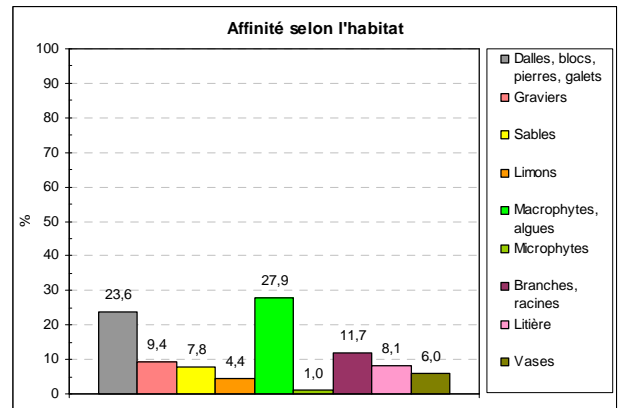
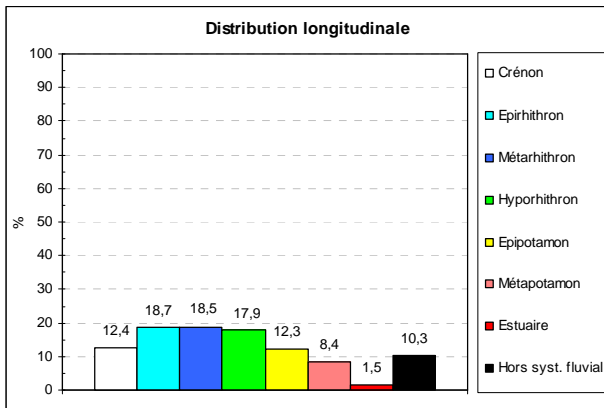


Figure 148 : Traits écologiques - Station 2

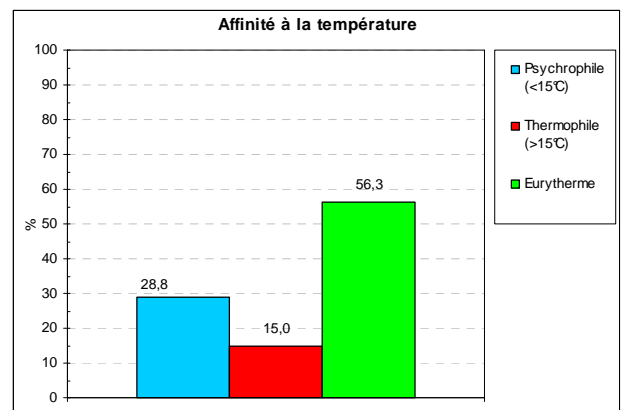
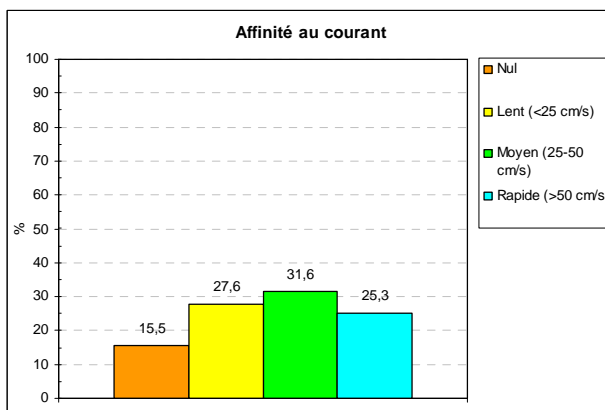
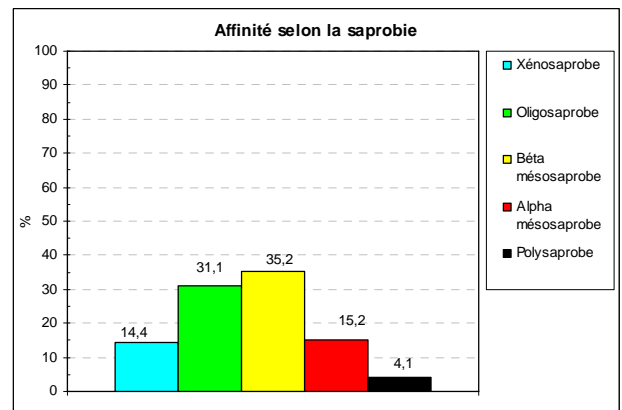
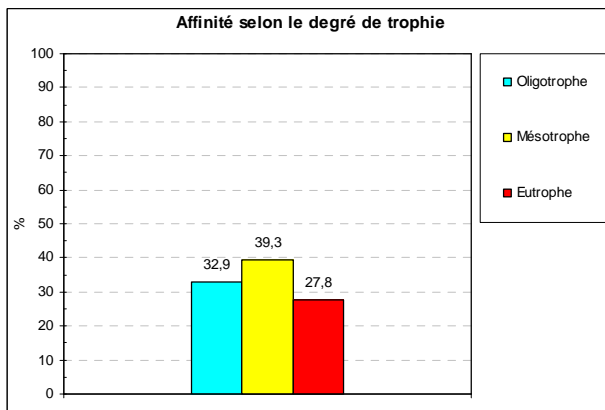
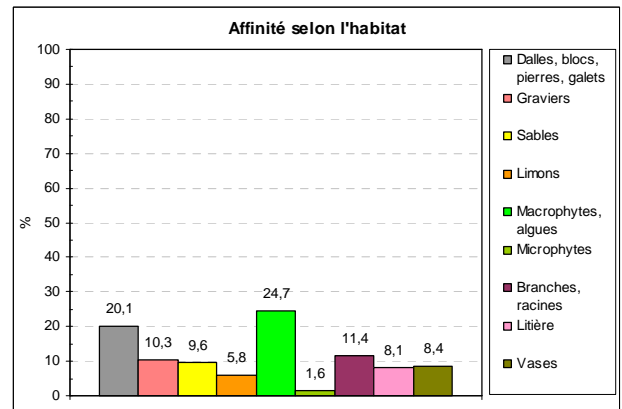
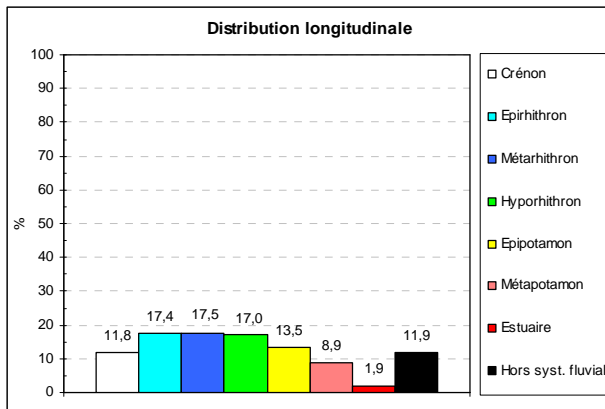


Figure 149 : Traits écologiques - Station 3

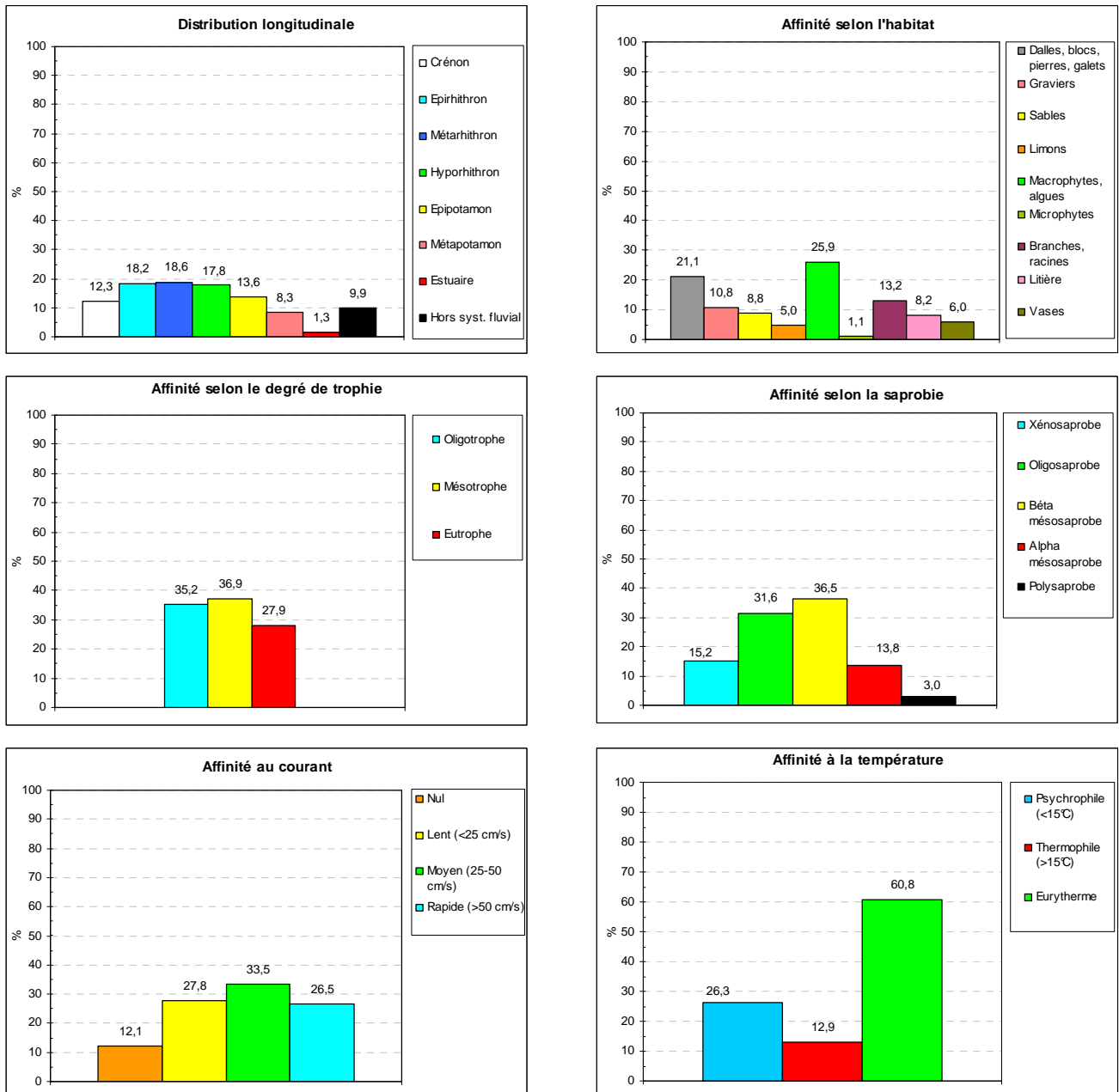


Figure 150 : Traits écologiques - Station 4

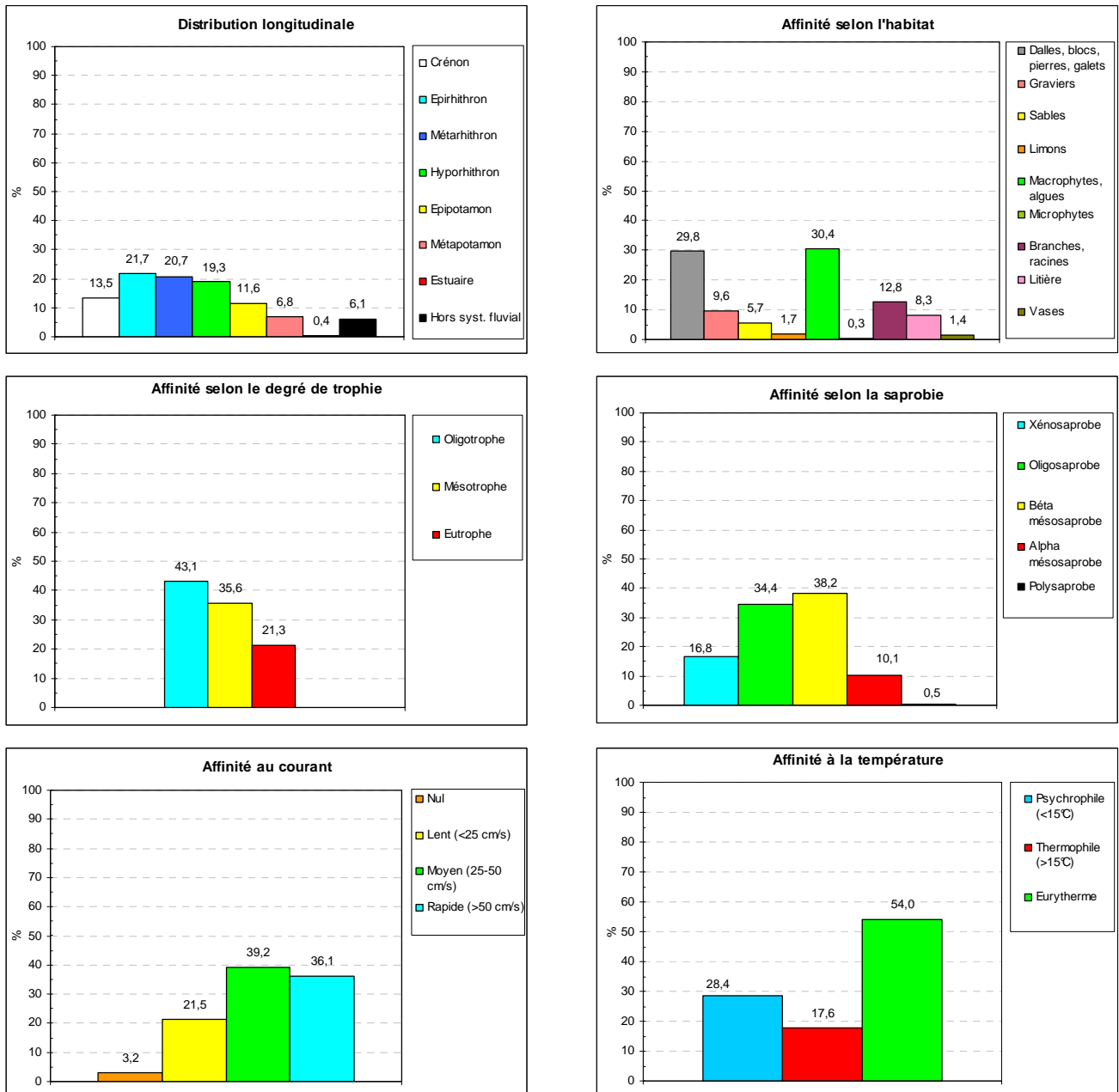


Figure 151 : Traits écologiques - Station 5

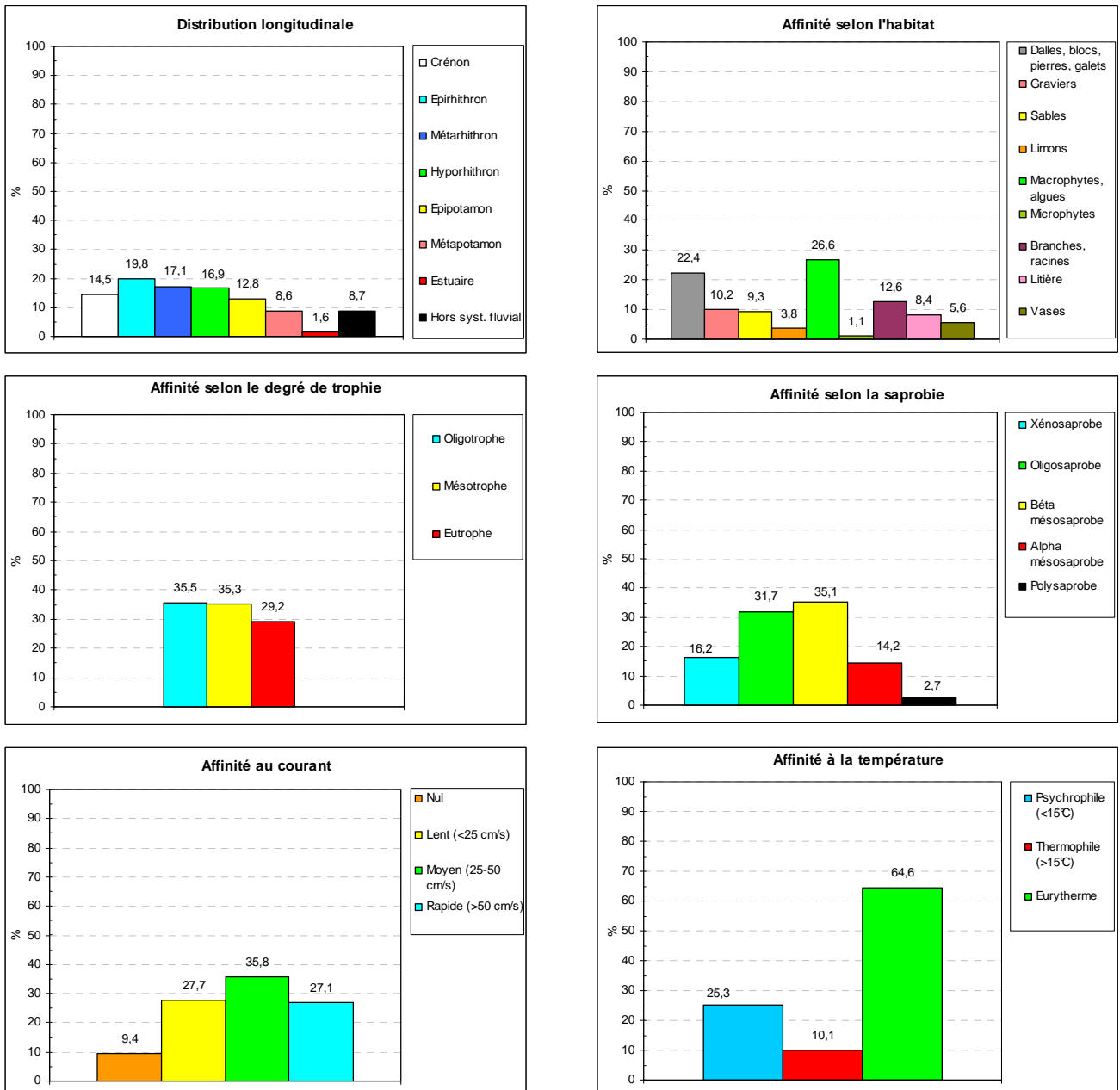


Figure 152 : Traits écologiques - Station 6

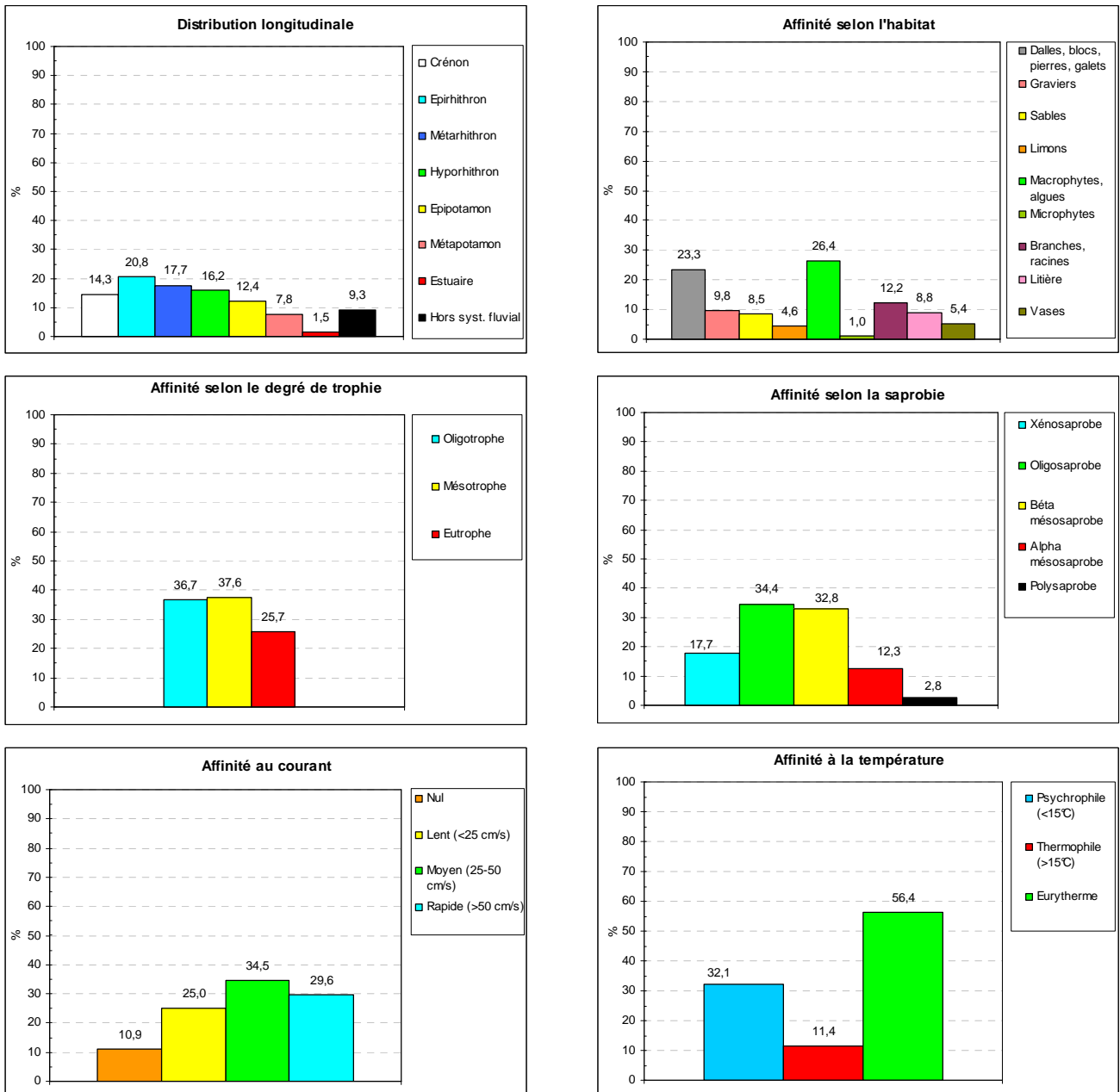


Figure 153 : Traits écologiques - Station 7

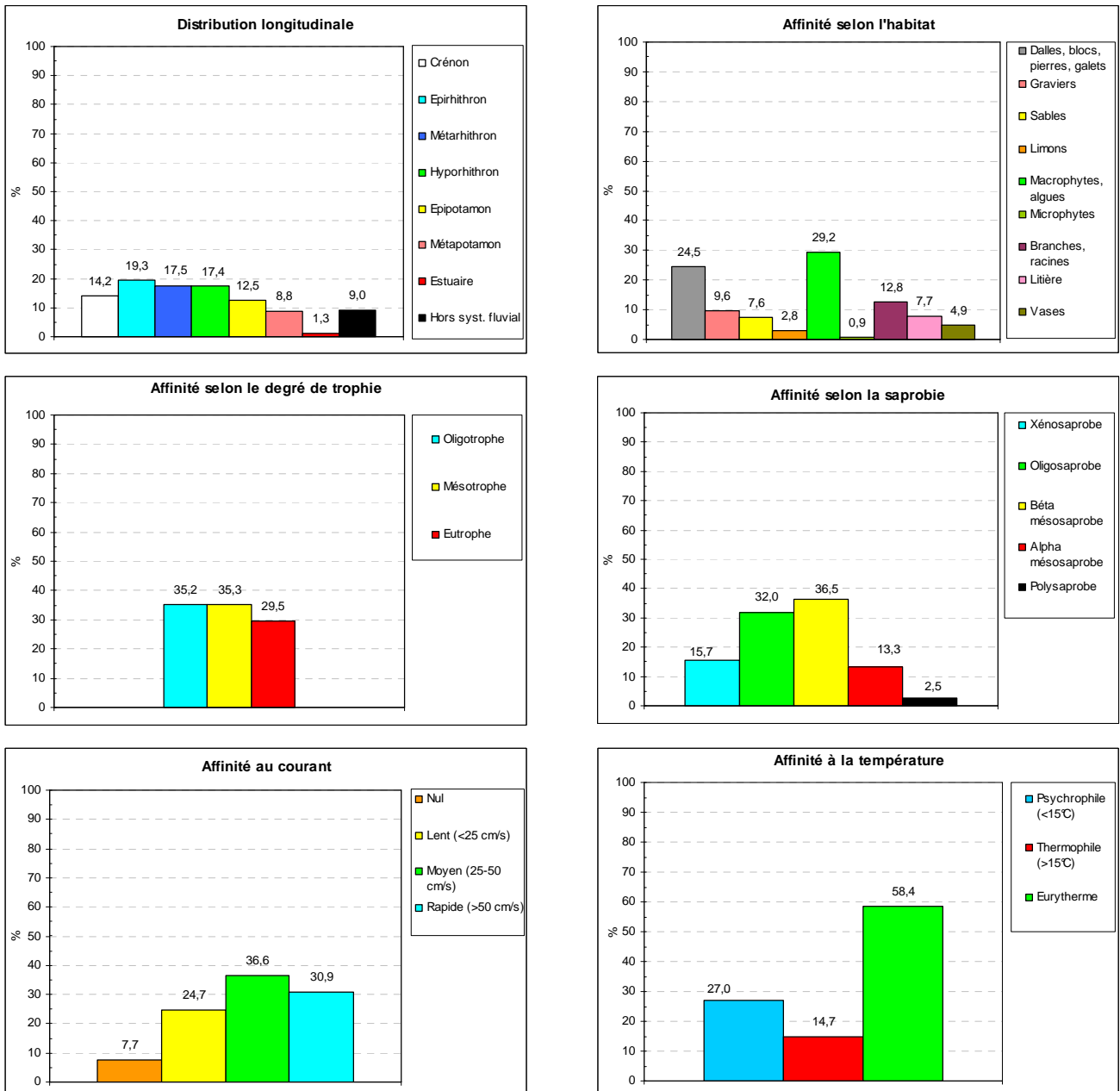


Figure 154 : Traits écologiques - Station 8

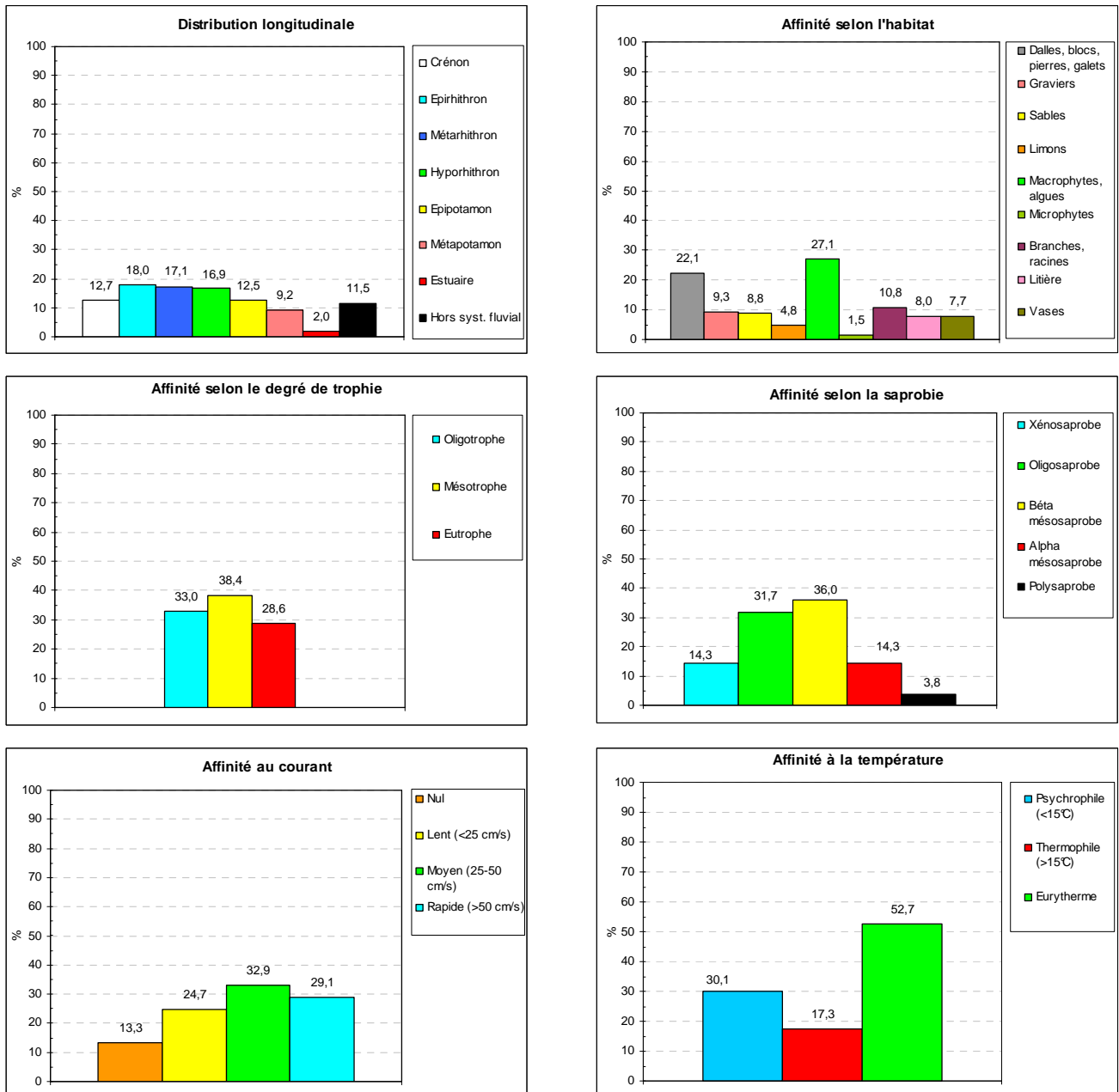


Figure 155 : Traits écologiques - Station 9

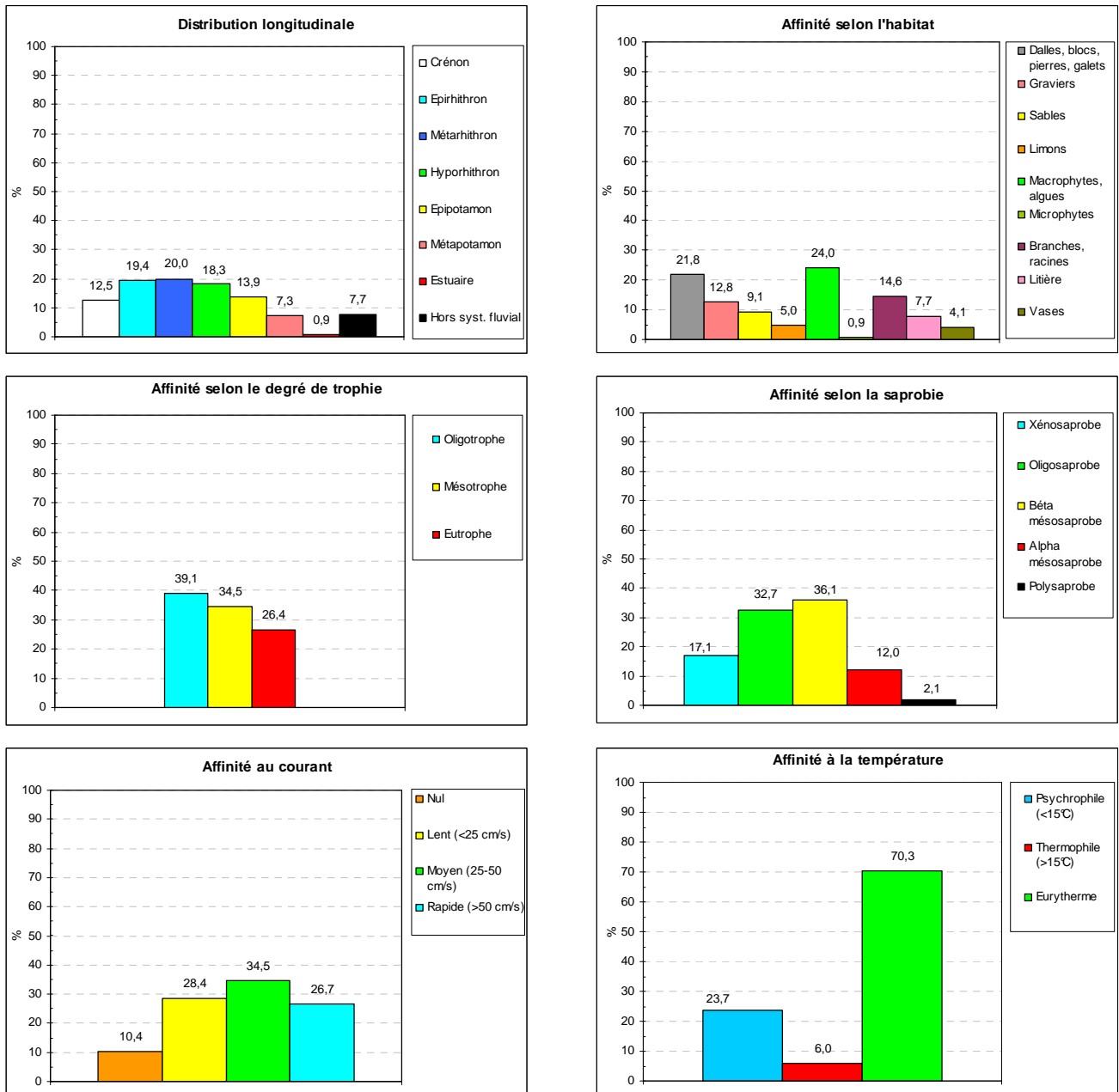


Figure 156 : Traits écologiques - Station 10

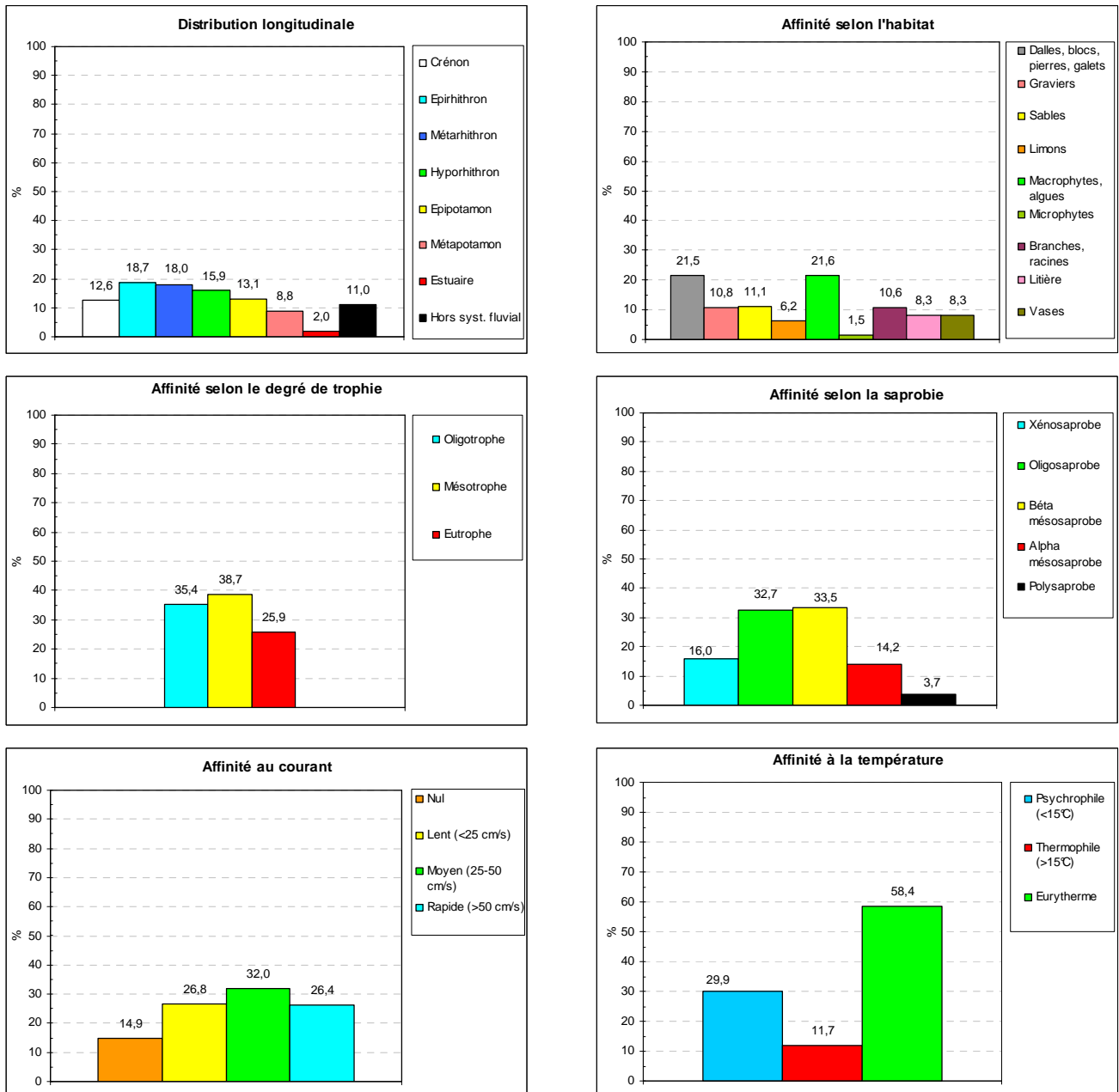


Figure 157 : Traits écologiques - Station 11

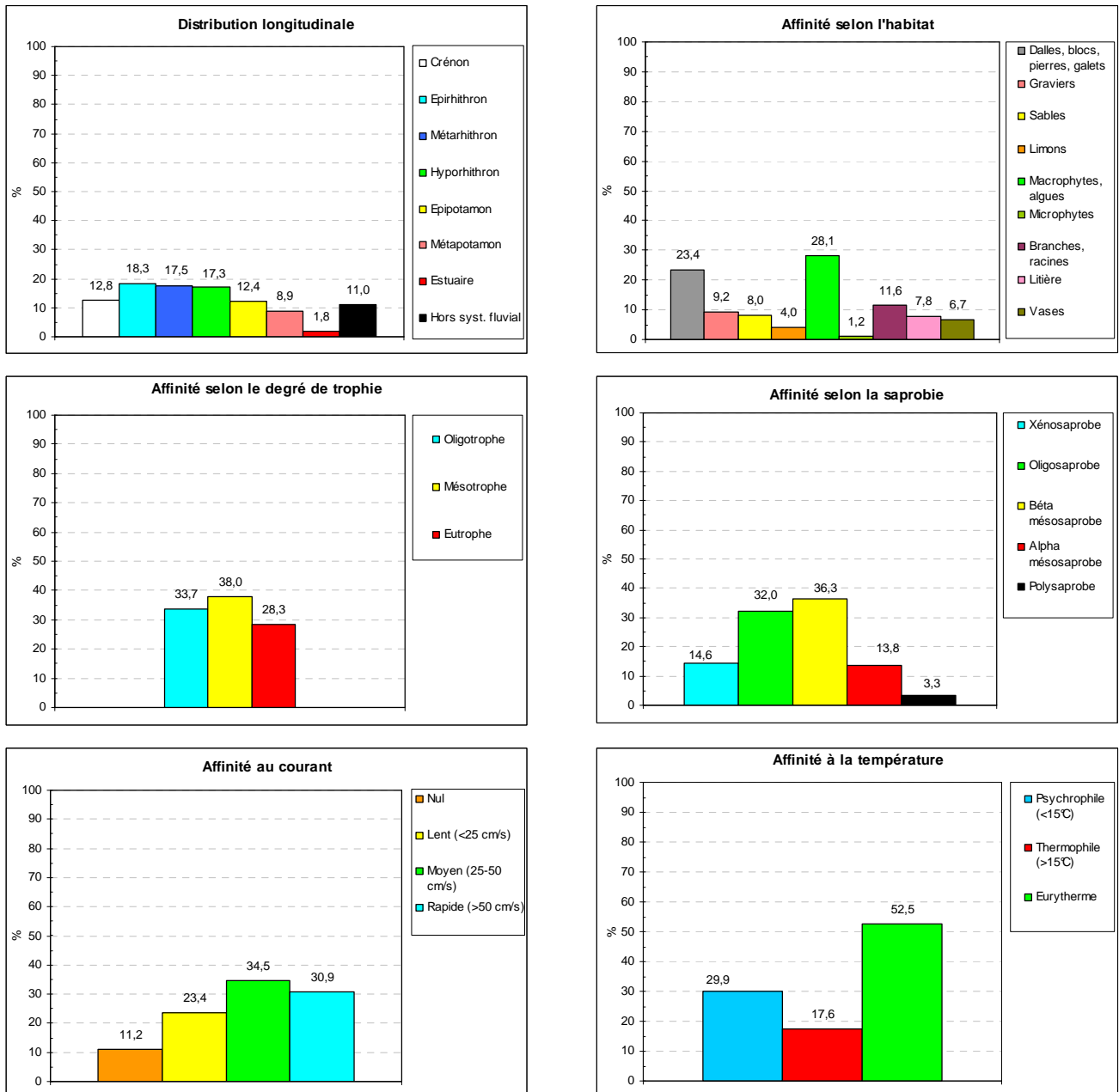


Figure 158 : Traits écologiques - Station 12

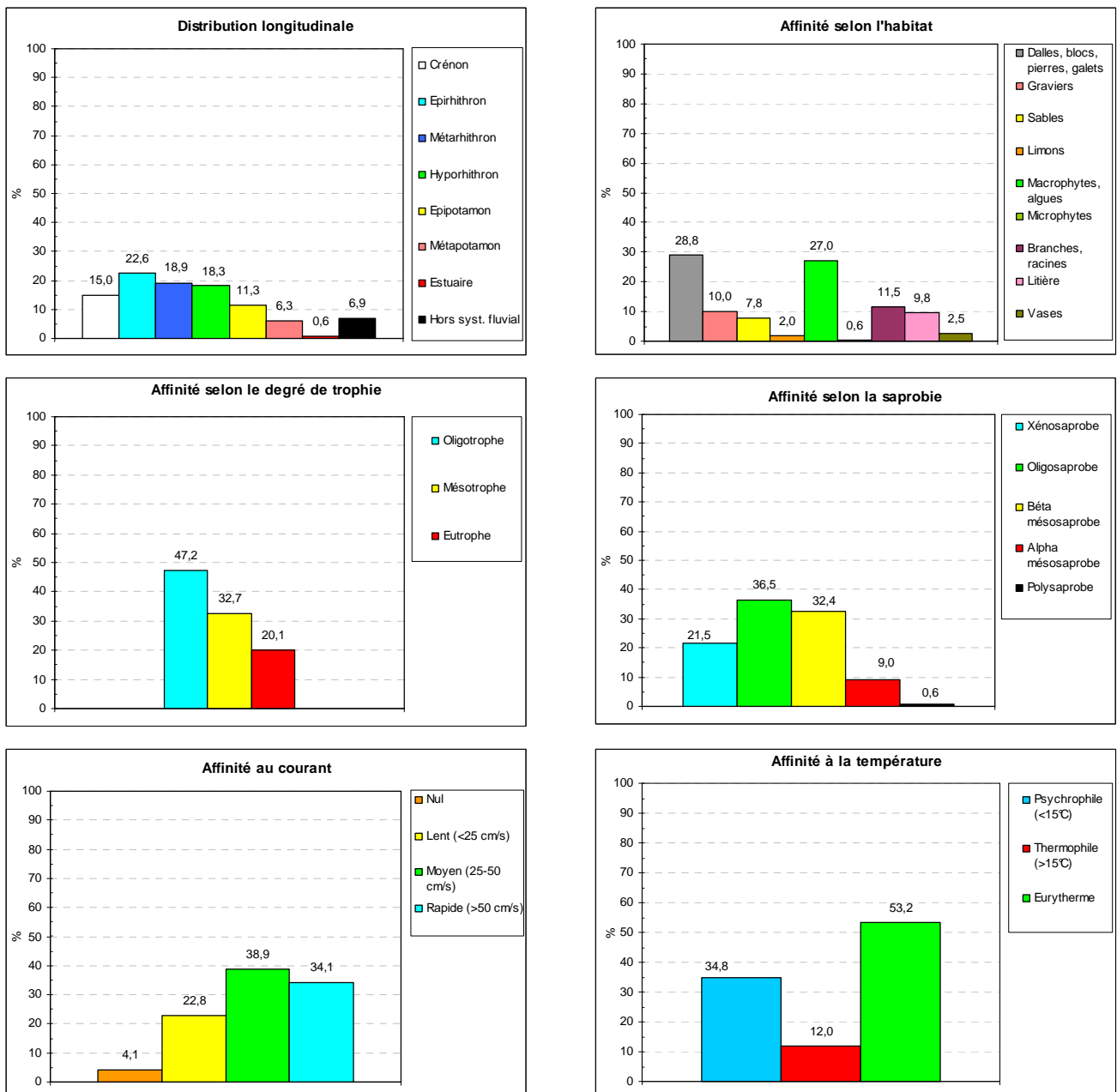


Figure 159 : Traits écologiques - Station 13

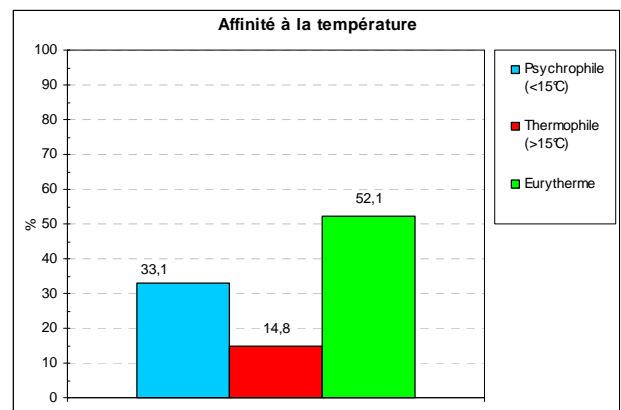
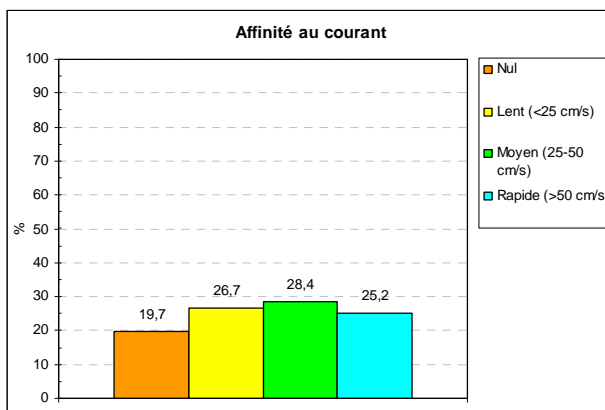
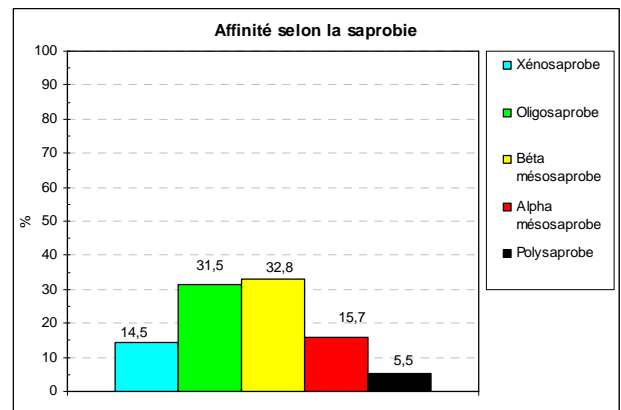
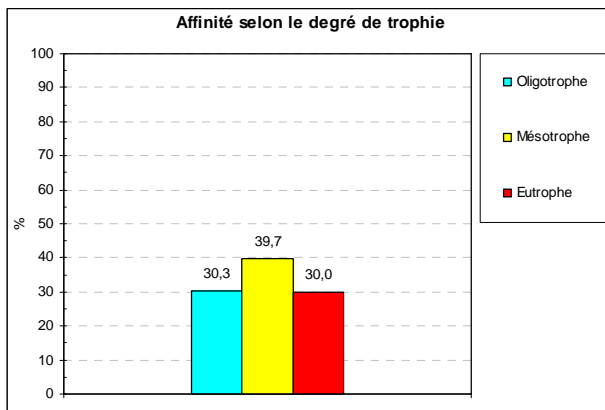
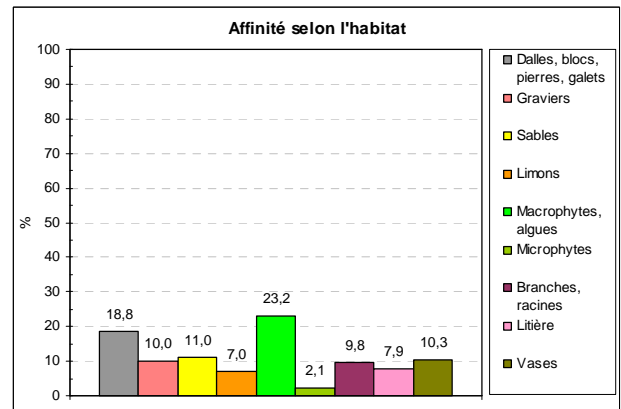
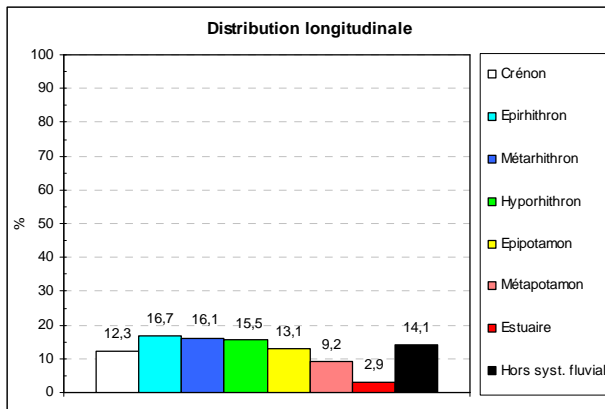


Figure 160 : Traits écologiques - Station 14

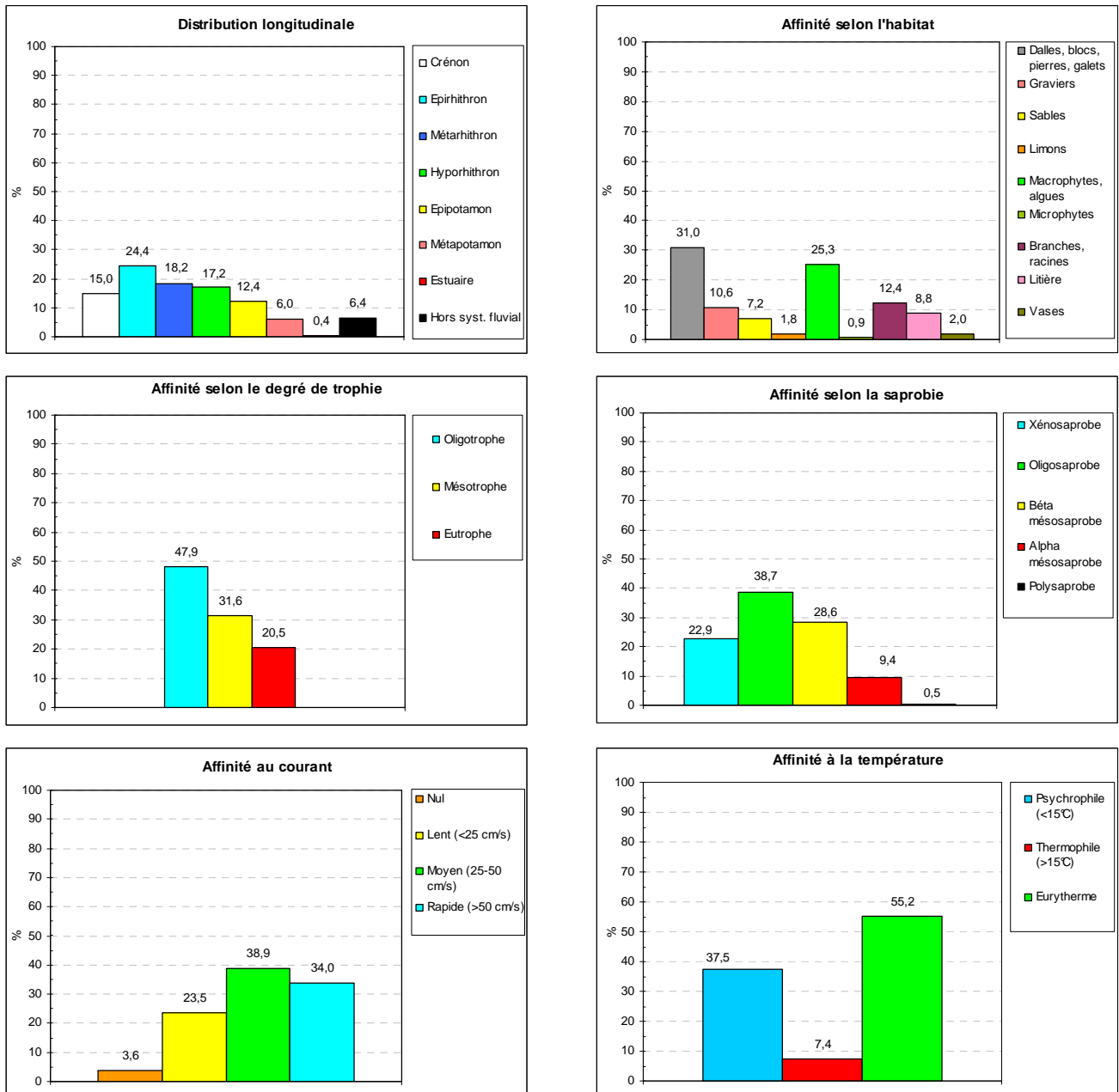


Figure 161 : Traits écologiques - Station 15

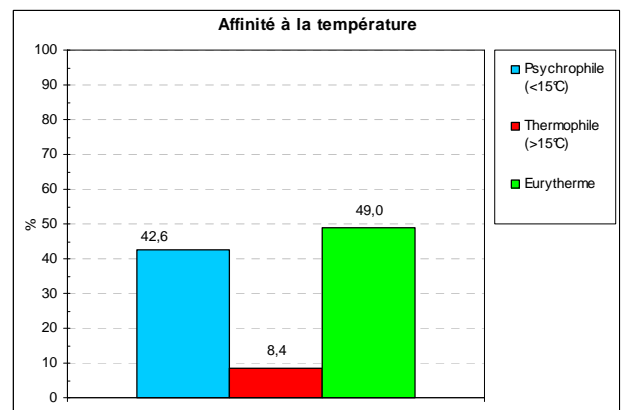
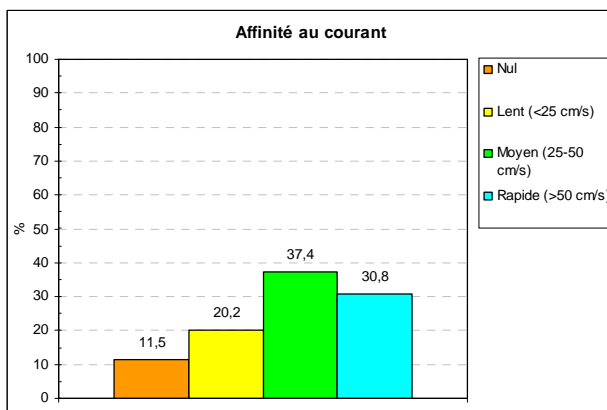
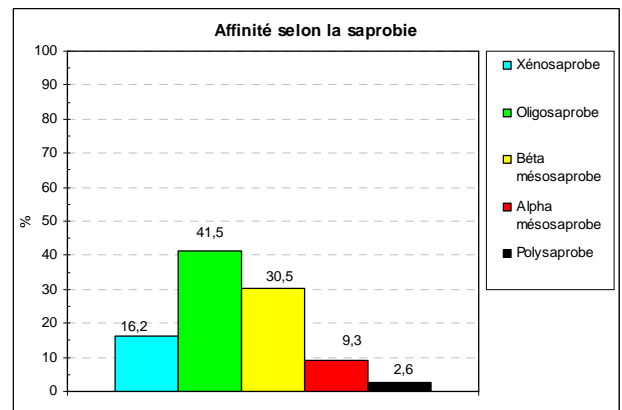
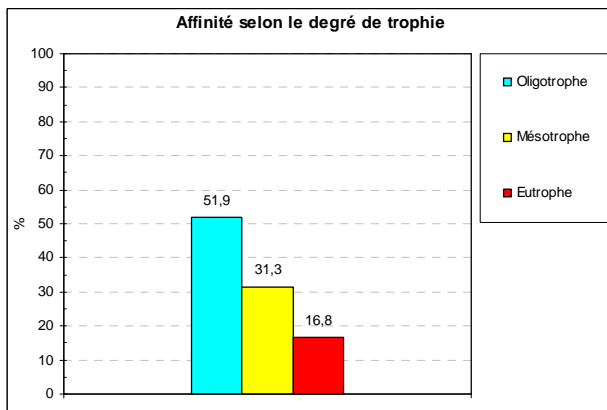
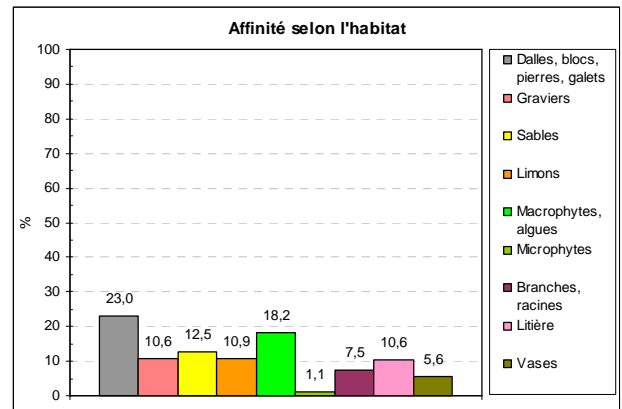
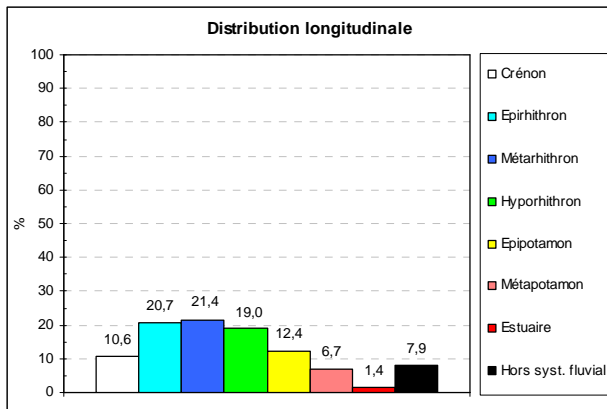


Figure 162 : Traits écologiques - Station 16

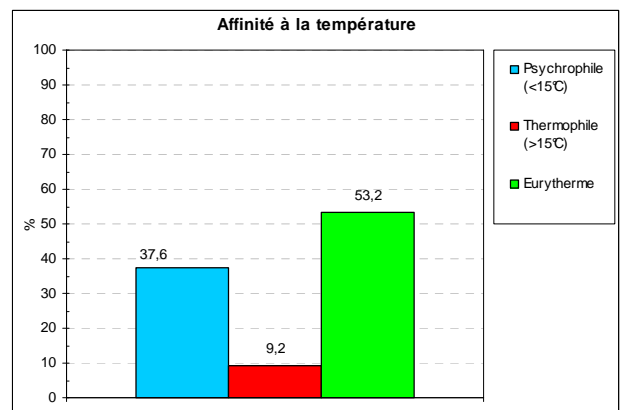
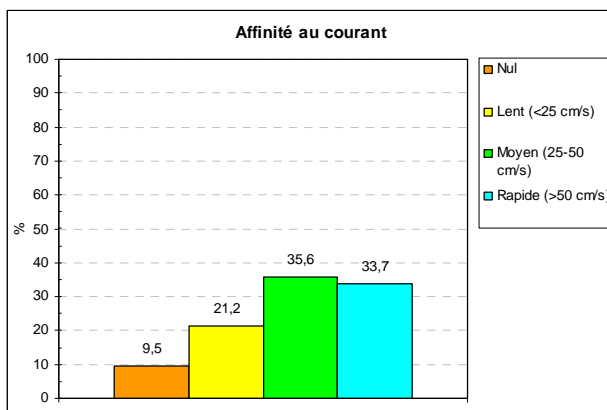
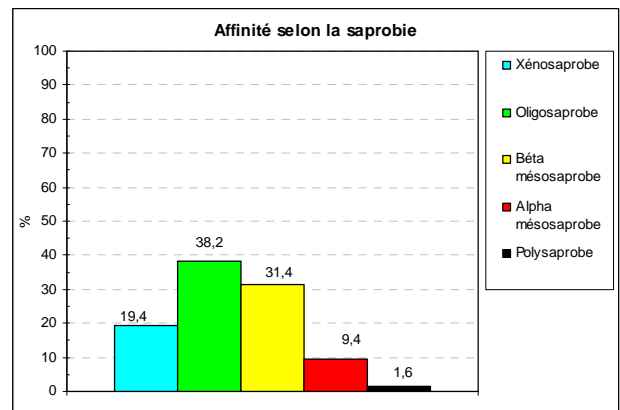
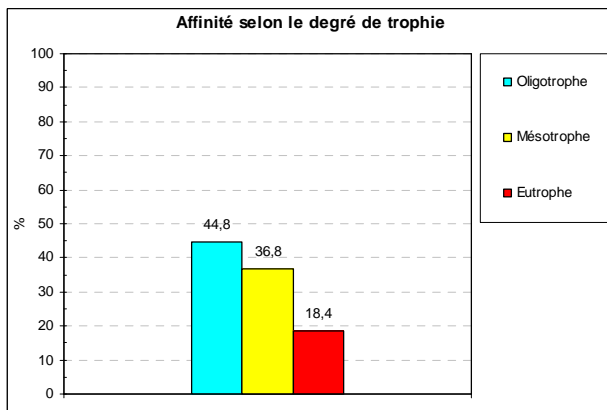
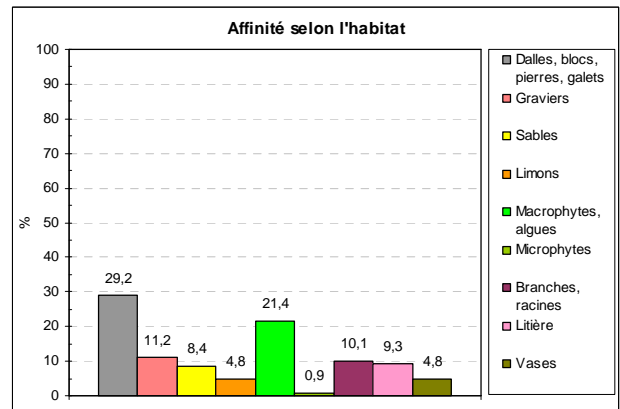
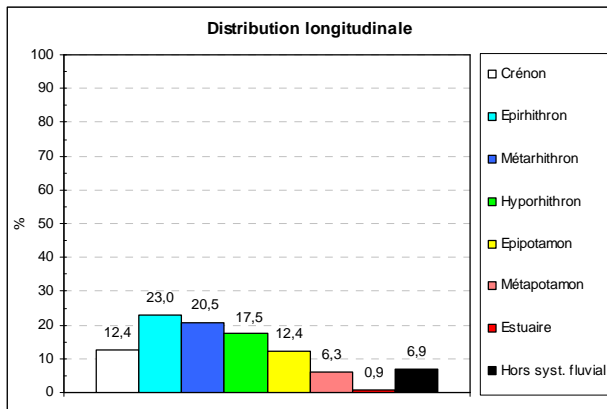


Figure 163 : Traits écologiques - Station 18

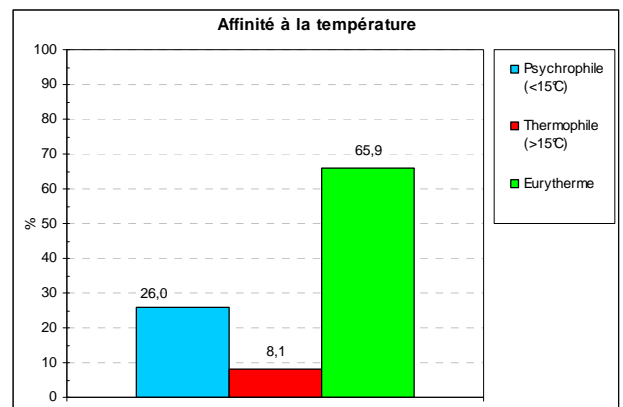
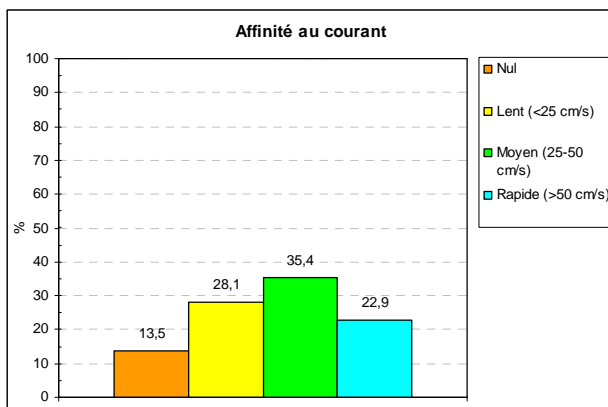
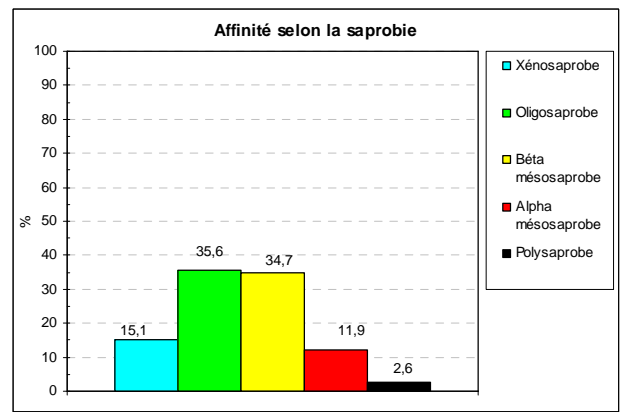
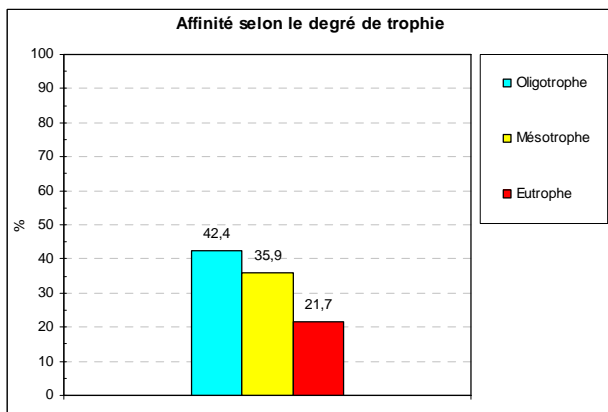
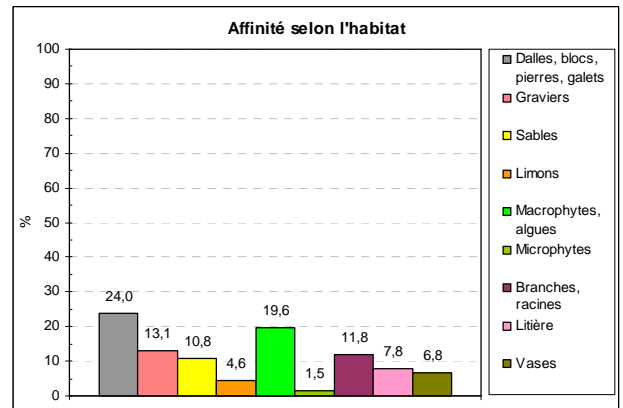
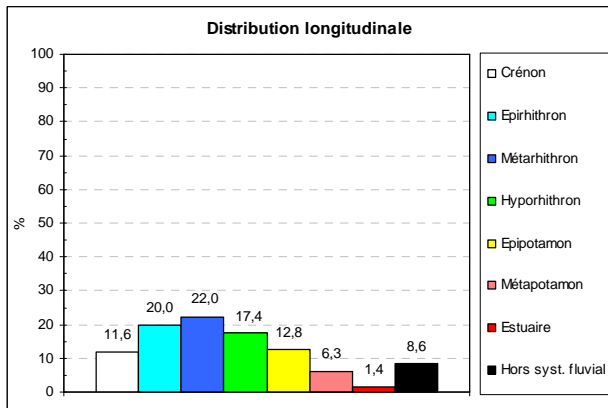


Figure 164 : Traits écologiques - Station 19

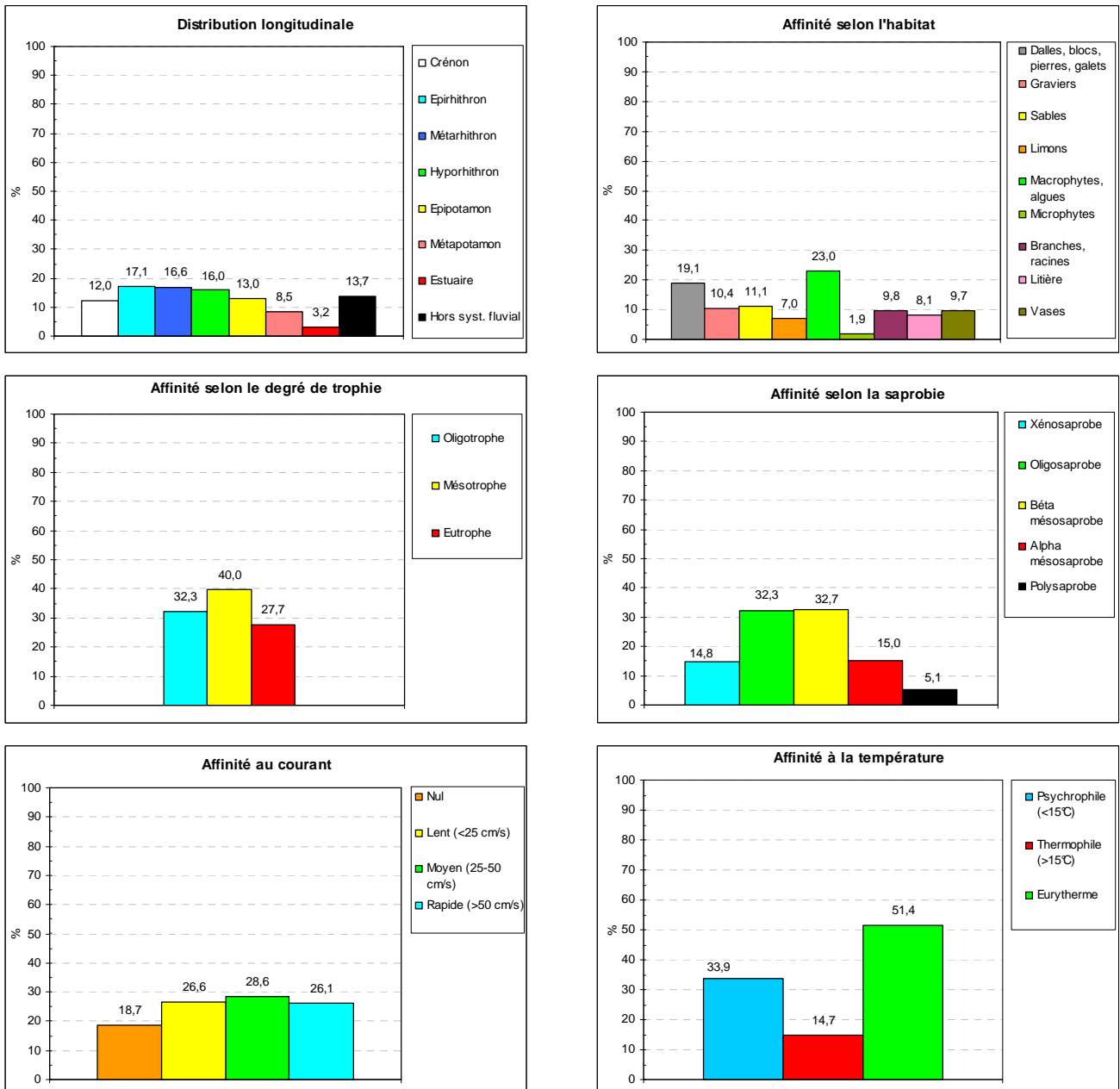


Figure 165 : Traits écologiques - Station 20

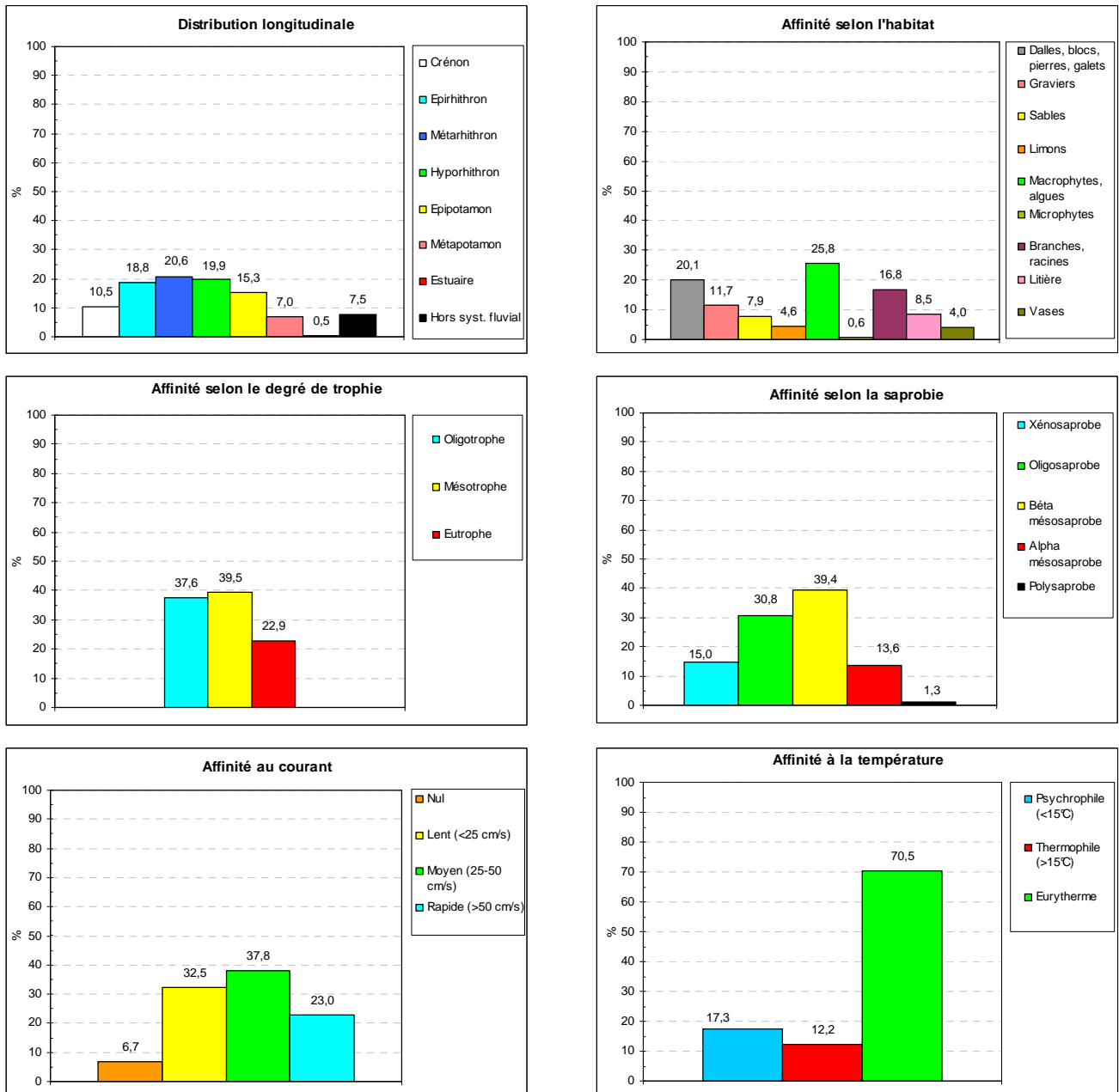


Figure 166 : Traits écologiques - Station 21

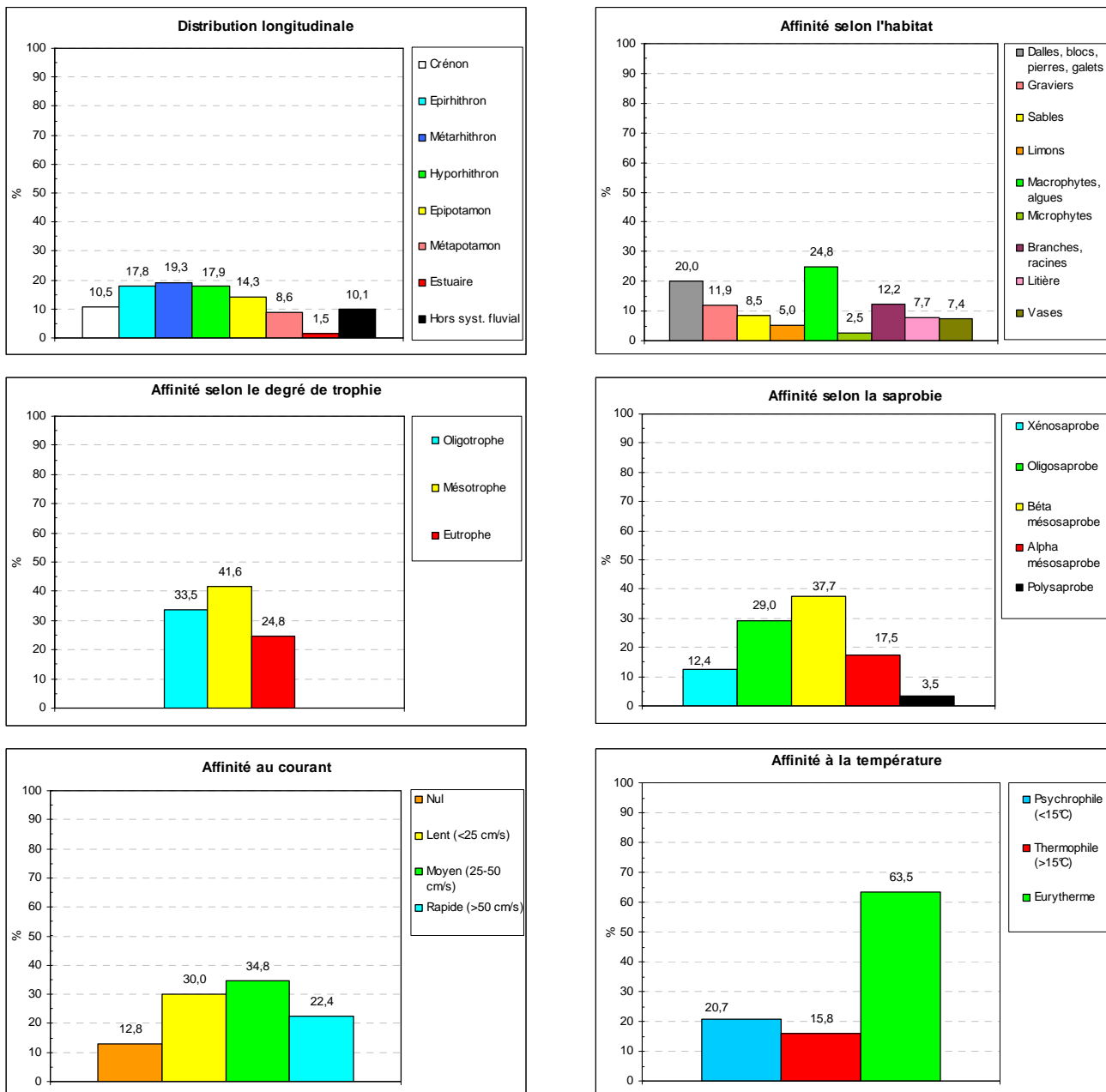


Figure 167 : Traits écologiques - Station 22

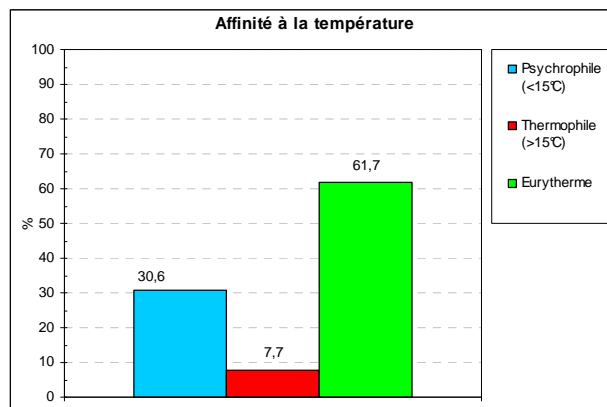
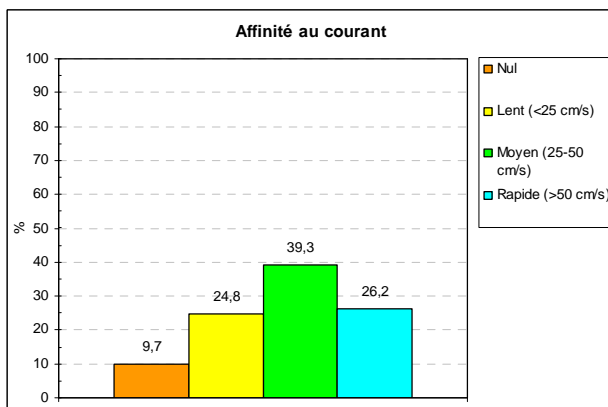
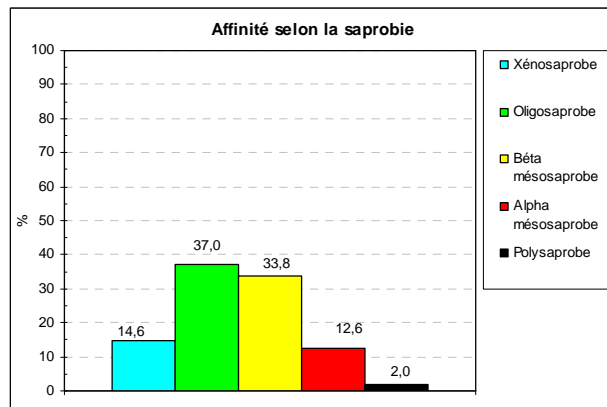
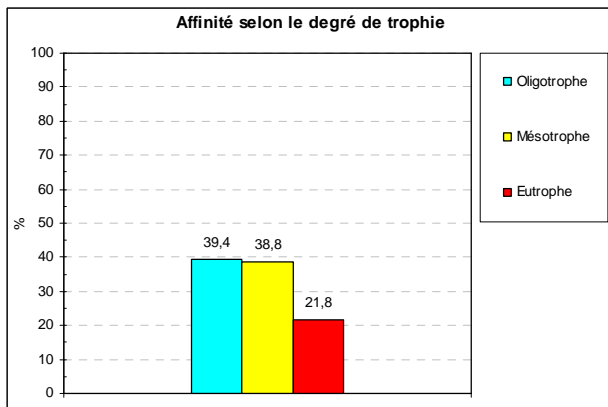
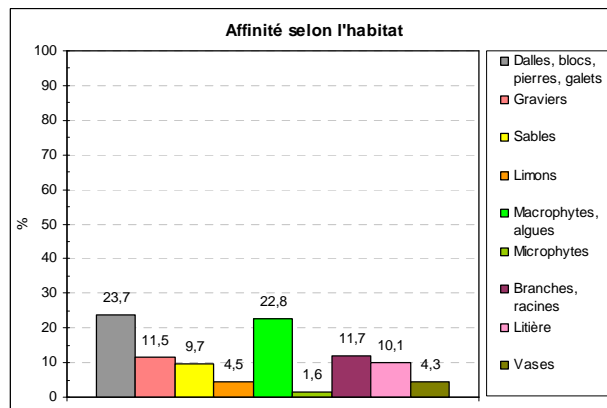
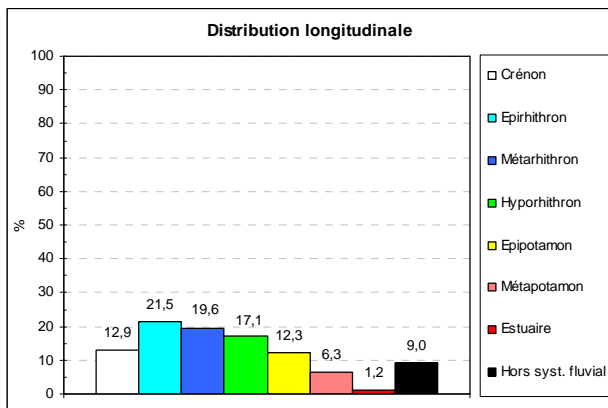


Figure 168 : Traits écologiques - Station 23

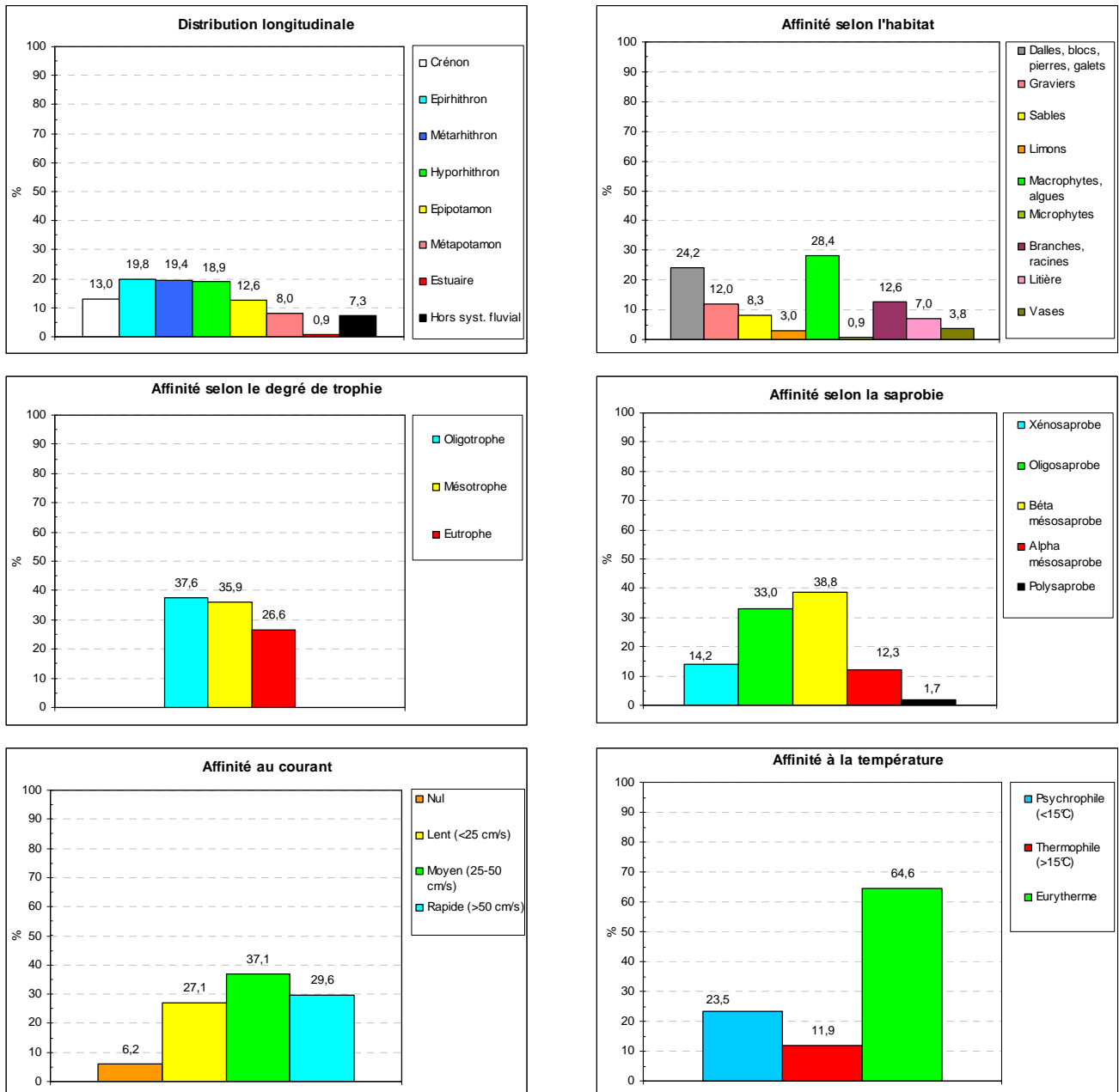


Figure 169 : Traits écologiques - Station 24

Synthèse de l'analyse des peuplements macroinvertébrés

Les résultats recueillis rendent majoritairement compte d'une « très bonne » qualité hydrobiologique puisque les notes IBGN varient entre 17/20 et 20/20. Seule la station 20 (06175500) apparaît déclassée avec une note indicielle de 12/20 témoignant d'une classe de qualité « moyenne » (cf. **cartes 27 et 28**).

Sur la quasi-totalité des sites étudiés, les groupes indicateurs identifiés correspondent au niveau maximal de polluosensibilité grâce à la présence d'effectifs significatifs de Chloroperlidae, de Perlidae et de Perlodidae (GI = 9). Seules les stations 20 (06175500) et 21 (06174560) sont caractérisées par des taxons appartenant à des groupes indicateurs inférieurs, mais malgré tout satisfaisants, avec respectivement des Leuctridae (GI = 7) et des Odontoceridae (GI = 8). La présence de ces taxons polluosensibles permet de relativiser les classes de qualité qui ont été définies vis-à-vis de la potentialité biologique des cours d'eau suivis sur les deux bassins versants. En effet, certains sites rendent compte d'une aptitude biologique « moyenne » suite à certaines concentrations élevées en matières phosphorées (notamment sur 10 stations rapprochées du bassin versant du Sègre), en carbone organique dissous (station 7 - 06165140) ou encore au vu de leur pH (station 22 - 06175515).

Pour ce qui est de la diversité faunistique, elle reste plutôt correcte voire très satisfaisante sur l'ensemble des stations exception faite de l'Aude à Matemale (station 20 - 06175500) où la faible richesse taxonomique est en grande partie à l'origine de la note indicielle déclassante. Sur cette station, la faible diversité constatée ne va pas dans le sens du coefficient morphodynamique qui annonce une bonne potentialité d'accueil du milieu. A l'inverse, les stations 11 (06165170), 13 (06165190), 16 (06165230) et 18 (06165240) présentent une bonne richesse taxonomique malgré des microhabitats théoriquement moins favorables à l'installation durable d'une faune très diversifiée. Ceci peut partiellement être expliqué par les caractéristiques minérales des sites étudiés marquant la rareté des substrats considérés comme très biogènes (bryophytes, spermaphytes immergés, ...) qui, associée à un substrat dominant de type "blocs/dalle" très peu biogène, entraînent un coefficient morphodynamique plus faible. Enfin, sur les autres stations, la diversité faunistique observée est en accord avec la capacité habitacionnelle estimée par le coefficient morphodynamique.

Lors de la réévaluation des notes indicielles permettant d'apprécier leur robustesse, on constate que 11 stations conservent une note réévaluée identique à la note IBGN, ce qui témoigne pour ces dernières d'un peuplement macroinvertébrés très stable et bien en place. Au sein des stations restantes, 6 sont caractérisées par une note réévaluée inférieure d'un seul point à la note IBGN ce qui traduit une robustesse relativement bonne assurant la conservation de la même classe de qualité. Enfin, parmi les 6 dernières stations présentant une robustesse plus faible à l'origine d'une perte de 2 à 4 points, seules 4 stations voient leur qualité hydrobiologique passer à la classe de qualité inférieure sans qu'aucun nouveau déclassement ne soit à déplorer. On retrouve ainsi les stations 7 (06165140), 9 (06165160), et 21 (06174560) dont la qualité passe de « très bonne » à « bonne » puis la station 20 (06175500) qui accuse un passage de la qualité « moyenne » à « médiocre ». Les stations pour lesquelles la robustesse de la note indicielle est faible traduisent une surestimation de la polluosensibilité du peuplement macroinvertébré permettant de penser qu'une perturbation physico-chimique de l'eau peut en être la cause et laissant de ce fait supposer l'existence d'une influence anthropique. C'est le cas des stations 3 (06166710), 7 (06165140), 9 (06165160) et 12 (06165180) au niveau desquelles la potentialité biologique de l'eau apparaît « moyenne ».

Les indices structuraux sont variables d'une station à l'autre mais témoignent généralement de peuplements bien diversifiés (indice de Shannon proche de 3), plutôt équilibrés puisque caractérisés par la codominance de plusieurs taxons (indice de Simpson faible) et dont les organismes sont équitablement répartis au sein des différents taxons identifiés (indice d'Équitabilité supérieur à la moyenne).

L'analyse des traits écologiques permet d'affiner le diagnostic général des bassins versants étudiés. Elle rend compte de peuplements typiques de la zone de rhithron ce qui se traduit par une affinité plus marquée pour les courants moyens à rapides qu'affectionnent les organismes rhéophiles ainsi que par une dominance numérique des macroinvertébrés à tendance psychrophile dont le développement requiert des eaux plutôt fraîches (< 15°C). L'affinité selon l'habitat révèle entre autre une préférence pour les substrats durs grossiers (pierres/galets, blocs, dalle) ce qui correspond aux observations de terrain puisqu'ils constituent le support dominant sur l'ensemble des stations prospectées. Enfin, même si l'analyse IBGN confère à la plupart des stations suivies une « très bonne » qualité hydrobiologique, la présence d'organismes à tendance oligotrophe/mésotrophe et oligosaprobe/béta-mésosaprobe au sein de la macrofaune benthique traduit de possibles des enrichissements en nutriments et/ou en matières organiques. Il en découle par conséquent de probables dégradations temporaires de la qualité physico-chimique de l'eau toutefois non limitante pour le développement des taxons les plus polluosensibles.