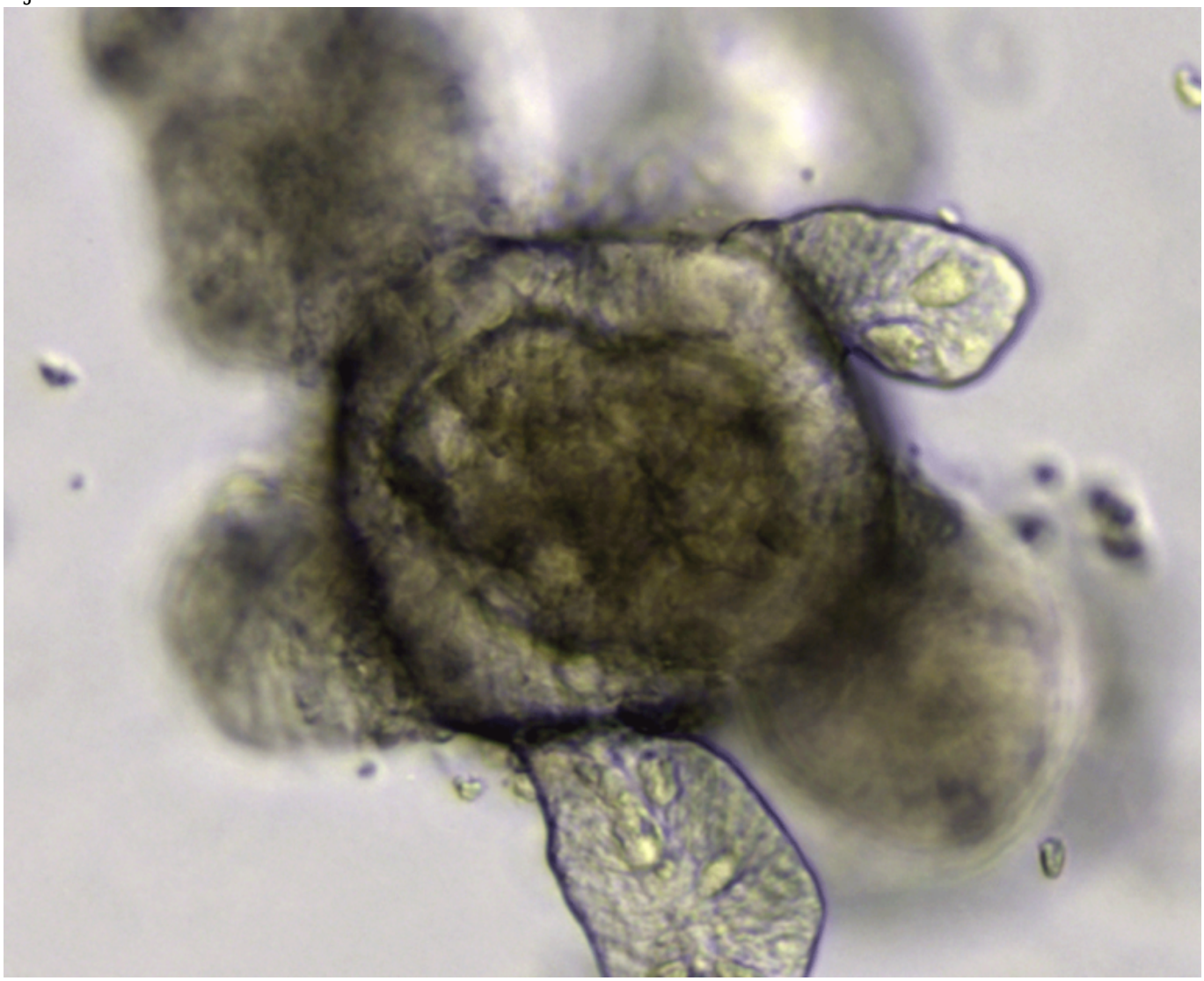
Les organoïdes soulèvent de nouvelles questions éthiques

2 juin 2022



Les organoïdes, mini-répliques d'organe animal ou humain, ne sont pas des entités naturelles mais sont-ils pour autant de simples objets ? Comment considérer ces artefacts de laboratoire obtenus *in-vitro* ? Un article dans le dernier numéro de Carnets de Science, la revue du CNRS, aborde ces questions éthiques et esquisse ce qui pourrait être demain un nouveau cadre pour la recherche.

Deux questions deviennent centrales avec l'arrivée de ces nouveaux outils de laboratoire : quelles normes et quelles règles doivent être appliquées par les chercheurs ? Et quel est le statut moral des organoïdes ? Pour les répliques les plus simples, comme le foie ou le rein, la réponse est déjà apportée par les spécialistes de l'éthique de différentes institutions de recherche. Leurs utilisations dépendent du consentement éclairé du donneur de cellules souches. Reste à savoir quel niveau de détail est nécessaire lors de l'information délivrée au donneur.

Pour les organoïdes les plus complexes, en particulier les cérébroïdes qui miment certaines parties du cerveau, les débats sont plus vifs. Ces mini-répliques sont aujourd'hui loin de rivaliser avec la complexité de notre cerveau, mais il sera sans doute possible, à terme, de reproduire une structure

complète de l’organe. Une telle entité pourrait-elle développer une conscience ? Ou simplement être sensible à la douleur ? Il s’agit pour l’instant d’un fantasme, mais il ne peut pas être ignoré pour permettre à la recherche d’avancer en toute confiance vis-à-vis du public. L’encadrement en vigueur pour l’expérimentation animale fait d’ailleurs partie des bases les plus solides pour réfléchir aux futures normes et réglementations sur les organoïdes les plus sophistiqués.