

Laboratoire 34 : exceptions

- **Buts**
 - Exercer le traitement d'exceptions
- **Travail à réaliser**
 - En se basant sur les classes développées aux laboratoires 30 et 31, programmer une classe `Rationnel` permettant de travailler avec des nombres rationnels quelconques.
 - Indications :
 - Représenter un rationnel par un signe et 2 `UInt` (numérateur et dénominateur).
 - Le dénominateur ne doit jamais être nul.
 - Lors de la construction et des calculs, simplifier les fractions : on préfère lire $1/2$ que $536870912/1073741824$; de plus cela simplifie les calculs.
 - Pour comparer des rationnels, penser que $\forall b > 0, d > 0, a/b < c/d \iff a \cdot d < c \cdot b$
 - Il n'y a pas d'opérateur % à programmer.
 - Tester la nouvelle classe en l'utilisant pour instancier les fonctions génériques de pivotage du laboratoire 33.
 - Gérer les exceptions pouvant survenir : lecture erronée d'un rationnel, division par 0, etc.
- **Délai**
 - 28 janvier 2022.