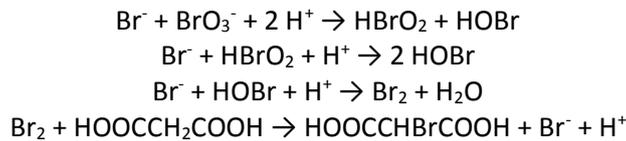


Interprétations Belousov-Zhabotinsky

Adapté de

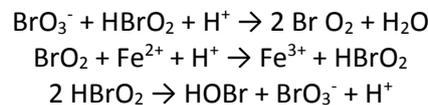
<https://www.di.ens.fr/~granboul/enseignement/formes/reactionsoscillantes/belousov.html#react>

Première phase



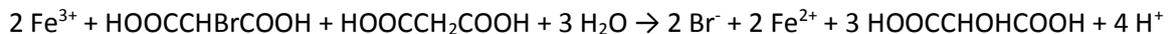
L'acide bromique HBrO_2 réagit avec une grande quantité de Br^- (la concentration en Br^- diminue). Ceci entraîne la bromation de l'acide malonique.

Deuxième phase



Du fait de la baisse de concentration en ion bromure Br^- , l'acide bromique ne peut plus réagir comme auparavant. Il forme donc, en se combinant avec le bromate BrO_3^- , le radical BrO_2 qui permet l'oxydation des ions Fe^{2+} en Fe^{3+} .

Troisième phase



Quand la concentration en Fe^{3+} commence à devenir importante, Fe^{3+} est alors réduit en Fe^{2+} avec production d'ions bromures Br^- . L'augmentation de leur concentration stoppe alors la progression de la deuxième phase en favorisant la première. Ainsi les ions bromure Br^- permettent alors d'initier un nouveau cycle.

