flèches vers la circulation sanguine, sans qu'aucune paroi ne soit représentée comme frontière, et la page 26 fait tracer par l'élève lui-même la flèche qui traverse la paroi, sans mécanisme. L'expression « milieu intérieur » est absente de l'unité.

VN-Ch10-5 : L'expérience témoin

Complément du chapitre 10, section 10.4.2

10.5.3. L'expérience témoin

La grille des expériences canoniques documente cinq montages classiques de l'unité. Deux de ses indicateurs sont cotés sur l'ensemble du corpus, et nous nous en tenons à ceux-là.

Le rôle de contrôle de l'expérience témoin est le moins installé des cinq. Le mot est absent de l'unité de plusieurs ouvrages ; chez M002, il apparaît une fois sans être problématisé. Un seul ouvrage lui consacre un développement autonome : M004 ouvre, page 28, une rubrique intitulée « Autoformation : je découvre le rôle de l'expérience témoin ».

Les cotations attribuent ainsi à l'ensemble du corpus une présence élevée des montages expérimentaux et une faible explicitation de leur logique de contrôle, contraste que nous notons sans l'interpréter. Ces constats portent sur ce que les pages réalisent ; la section suivante les rapporte à ce qu'elles affichent.

VN-Ch10-6 : L'indice de discordance : bornes et sensibilité

Complément du chapitre 10, section 10.5

10.6.1. L'indice de discordance et ses bornes

L'indice de discordance soustrait à l'indice d'affichage investigatif, normalisé, la moyenne des deux indices qui mesurent la réalisation, à savoir l'indice d'investigation effective et l'indice de cohérence des savoirs. Les trois indices sont ramenés à l'intervalle de 0 à 1 par leurs bornes théoriques et non par les bornes observées, de sorte qu'un ouvrage garde le même indice qu'on l'analyse seul ou avec quarante autres. L'indice varie donc de moins un à plus un. Au-delà de plus 0,15, l'affichage excède la réalisation mesurée ; au-delà de plus 0,35, l'écart est qualifié de fort. Ces deux seuils ont été définis après le recueil, comme tous les seuils d'analyse de ce chapitre. Des seuils identiques, ceux de l'indice de discordance et de la densité du lexique de la démarche, figurent dans un document de travail de l'analyse des manuels, A8, dont la date n'est pas certifiée ; ils restent donc présentés comme définis après le recueil.

10.6.4. Ce dont dépend la discordance

La discordance compare un affichage à une réalisation mesurée, définie par le livre de codes comme la moyenne, à poids égaux, de l'investigation effective normalisée et de la cohérence des savoirs. Or deux de ses trois termes plafonnent : l'affichage vaut 8 à 10 sur 10, la cohérence ,83 à 1,00. La figure VN-17 montre ce que devient la discordance quand on fait varier le poids de l'investigation effective dans la réalisation. Les neuf ouvrages restent au-dessus du seuil de ,15 pour tout poids d'au moins ,35. Avec la cohérence seule, un seul l'est encore.

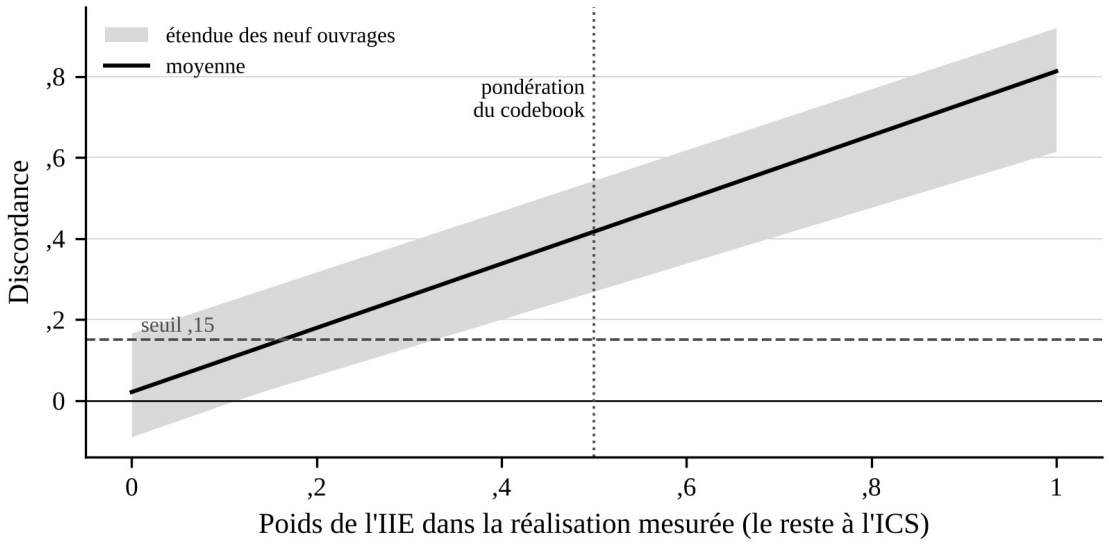


Figure VN-17 : Discordance des neuf ouvrages selon le poids donné à l'investigation effective dans la réalisation mesurée ; trait pointillé : pondération du livre de codes.

Le résultat de la section 10.6.2 est donc solide dans la pondération du livre de codes et dans toute pondération qui donne à l'investigation au moins un tiers du poids. Il ne tient pas à la cohérence des savoirs, qui ne discrimine pas. Il tient à l'écart entre un affichage presque maximal et une investigation effective qui ne dépasse jamais ,19 sur l'échelle normalisée. Avec l'indice d'affichage coté au niveau du volume plutôt que de la collection, deux ouvrages d'Étincelle (M001 et M009) passeraient en discordance négative. Une révision du livre de codes, arrêtée avant le calcul, fixe la cotation au niveau de la collection ; comme les autres révisions, elle n'a pas été consignée (chapitre 7, 7.3.3). L'affichage des manuels peut enfin être rapporté à ce que prescrivent les guides du professeur.