Ces deux contraintes fondent les lignes « discontinuités programmatiques » et « déséquilibres horaires » du tableau 14. Elles sont posées ici sous une forme qualitative ; le chapitre 10 les confronte aux contraintes déclarées par les enseignants de troisième année, à leur jugement sur les prérequis et à la cotation, par la grille, de l'activation des prérequis dans les manuels.

VN-Ch05-3 : Les six approches pédagogiques comparées dans la genèse du modèle ASIN

Complément du chapitre 5, section 5.6.1

Le qualificatif d'hybride énonce une position méthodologique : la comparaison de six approches pédagogiques, transmissive, constructiviste, socioconstructiviste, par investigation, par compétences et connectiviste, sur des critères d'efficacité empirique, de faisabilité contextuelle et de capacité à répondre aux dysfonctionnements identifiés, ne désigne aucune approche unique comme supérieure. Elle établit qu'aucune ne couvre seule l'ensemble des exigences, et elle propose d'en articuler les apports. ASIN est le nom de cette articulation, non celui d'une approche de plus. Le tableau VN-16 rend cette comparaison vérifiable : pour chaque approche, il indique son principe, ce que le modèle en retient et sa limite au regard des dysfonctionnements documentés, sans coter l'efficacité d'aucune approche ni celle du modèle.

Tableau VN-16 : Les six approches pédagogiques comparées dans la genèse du modèle ASIN, et ce que le modèle retient de chacune.

Approche	Principe et ancrage	Ce que le modèle ASIN en retient	Limite au regard des dysfonctionnements documentés
Transmissive	Le savoir est exposé par l'enseignant puis restitué ; forme dominante décrite par les analyses de manuels (5.1.3, 5.3.3)	Le moment d'exposition par l'enseignant, réservé à l'institutionnalisation (phase 4)	Laisse les obstacles intacts et reconduit la prédominance de la vérification (Boulal, 2020)
Constructiviste	La connaissance se restructure par le conflit entre une conception et une observation qui la contredit (Piaget, 1970)	Le conflit cognitif organisé par l'investigation numérique (phase 3)	Suppose que les conceptions aient d'abord été exprimées ; ne dit rien du rôle des pairs
Socioconstructiviste	L'apprentissage se fait dans la zone proximale de développement, avec l'aide d'autrui (Vygotski, 1934/1997)	L'étayage progressif, modulé puis retiré, et la collaboration entre pairs (condition de l'ensemble)	Exige un étayage calibré, difficile à individualiser dans une classe nombreuse
Par investigation	L'élève construit la réponse à une question qu'il a formulée ; démarche prescrite et peu pratiquée (Calmettes et	Le questionnement, les hypothèses et l'investigation	Suppose un enseignant formé à la conduire (Boulal,

	Matheron, 2015)	(phases 2 et 3)	2022) : le dispositif doit en porter une part
Par compétences	Mobilisation de ressources intégrées dans des situations complexes ; orientation curriculaire officielle depuis 1999	L'application et le transfert à des situations nouvelles (phase 6)	Freinée par la surcharge des programmes, les effectifs et le déficit de formation (Arbia et al., 2018)
Connectiviste	L'apprentissage comme constitution de réseaux de ressources et de personnes (Siemens, 2005)	Aucune phase : l'apprentissage en réseau ouvert n'est pas retenu, le modèle restant centré sur la classe et conçu pour fonctionner hors connexion (5.6.3)	Suppose une connectivité et une autonomie que le terrain ne garantit pas (5.4.1, 5.6.3)

Note. Le tableau ne cote l'efficacité ni des approches ni du modèle ASIN, qui reste à ce stade une proposition raisonnée (5.6.3). La comparaison est celle qu'expose l'article ASIN (Ait-Ouaali et al., 2026b) ; elle est reprise ici sans cotation. Les phases renvoient à la séquence décrite en 5.6.2.

VN-Ch05-4 : Le processus d'apprentissage selon le modèle ASIN

Complément du chapitre 5, section 5.6.2

Vue du côté de l'élève, cette séquence décrit un processus d'apprentissage que la figure VN-3 reconstitue : elle suit une conception préalable jusqu'au transfert, en indiquant à chaque moment la phase du modèle qui le provoque et l'auteur qui le fonde.