

Le niveau de preuve : échelle de pondération des affirmations en science

SOURCE DE L’AFFIRMATION			GRADE
Rapport d’agence nationale ou internationale, basé sur une revue systématique de la littérature existante, dressant un état de l’art			Preuve scientifique solide
Actes de congrès scientifique avec comité de sélection, relatant les échanges entre spécialistes d’un même domaine			
<u>Source primaire</u> issue de la recherche : publication scientifique soumise à relecture par plusieurs chercheurs spécialistes du domaine concerné (pairs)	Compilatoire	Revue de littérature , dont méta-analyse faisant la synthèse statistique des résultats d’études sélectionnées portant sur un même thème	Présomption scientifique
	Analytique (quantitatif)	Expérimental	
			Quasi-expérience , suivi comparatif de l’évolution d’un paramètre dans des groupes que l’on expose ou non à un facteur, pour des raisons arbitraires, pratiques, éthiques...
			Expérience sur modèle analogique (sur système physique/biologique/chimique analogue) ou numérique (avec mathématisation du phénomène étudié), avec suivi de l’évolution d’un paramètre
	Observationnel	Étude de cohorte , recherche de caractéristiques pouvant être associées à des facteurs choisis. Deux groupes sont suivis, l’un se trouvant exposé à un facteur tandis que l’autre non (étude prospective)	Faible niveau de preuve scientifique
		Étude cas-témoins , recherche de facteurs pouvant être associés à des caractéristiques observées. Deux groupes sont comparés, l’un montrant la caractéristique et l’autre non (étude rétrospective)	
Croisement de données existantes, étude écologique dans l’espace ou analyse de séries temporelles			
Descriptif (qualitatif)	Série d’observations rapportées par des professionnels		
<u>Source secondaire</u> basée sur des sources primaires : vulgarisation, communication au public de travaux scientifiques		Article d’encyclopédie publiée par un éditeur, ou libre et avec suffisamment de contributeurs, sourcé	Aucune preuve scientifique, fiabilité variable
		Livre, manuel ou article spécialisé , sourcé, soumis à un comité de rédaction	
		Expression libre d’un scientifique sur un sujet dans son domaine de compétence	
		Article de presse généraliste sourcé, soumis à un comité de rédaction	
Expression d’opinions ou de pensées plus ou moins fondées sur des travaux scientifiques		Ensemble d’idées admises , faisant consensus dans la société en général	Aucune preuve scientifique, peu de fiabilité
		Opinion, pensée personnelle ou collective , issue de données multiples mais forcément partielles	
		Témoignage rapporté par une ou plusieurs personnes	
		Rumeur , « on dit » dont la source est inconnue	

Cette hiérarchisation a une valeur indicative :

- Dans le domaine de la recherche, d’autres facteurs que le type d’étude entrent en ligne de compte, notamment : rigueur de la méthodologie suivie, puissance de l’étude (ampleur de l’échantillon utilisé). Au fil du temps et avec l’accumulation de nouvelles données, l’état de l’art peut évoluer.
- Dans le domaine de la vulgarisation, l’absence de preuve scientifique n’implique pas forcément une fiabilité moindre vis à vis des conclusions d’études issues de la recherche, surtout si ces dernières sont d’un faible niveau de preuve.