

Valeur du temps en économie des transports

Thierry Blayac¹ & Maïté Stéphan²

¹CEE-M, Université de Montpellier – INRAE – CNRS – Institut Agro Montpellier, Montpellier, France.

thierry.blayac@umontpellier.fr

²Université de Rennes, CNRS, CREM-UMR6211, F-35000, France. maite.stephan@univ-rennes.fr

Résumé : La valeur du temps (de déplacement) est un concept central et spécifique à l'économie des transports. Il est opportun de revenir sur l'intérêt que les économistes des transports accordent à la valorisation (monétaire) du temps (Pourquoi ?), puis de revenir sur les fondements théoriques et empiriques de la valeur du temps (Comment ?), et enfin de préciser les valeurs utilisées en France. La conclusion aborde les questionnements existants et les prolongements envisageables relatifs à la valorisation du temps.

Ce travail doit être cité comme :

Blayac Thierry, Stéphan Maïté (2025). Valeur du temps en économie des transports. Encyclopédie en ligne de l'Association Française d'Economie des Transports (AFET). Septembre 2025.

Dans le domaine des transports, le temps occupe une place centrale. Chaque déplacement nécessite du temps, lequel est disponible en quantité limitée pour chacun d'entre nous (ressource rare). Pour les économistes des transports, cette contrainte conduit à développer un concept clé : la **valeur du temps** qui se définit comme la disposition à payer d'un individu pour réduire son temps de trajet d'une certaine durée. Elle s'exprime en termes monétaires (euro, dollar, etc.) par unité de temps (heure, minute, etc.).

L'idée est simple en apparence : combien un individu serait-il prêt à payer pour gagner du temps lors de ses trajets ? Mais cette question en apparence anodine en soulève de nombreuses autres : Pourquoi le temps mérite-t-il une valorisation monétaire ? Comment la mesurer ? Quelles sont les valeurs préconisées en France ?

Pourquoi donner une valeur au temps ?

Le temps est une dimension omniprésente dans l'analyse économique, le champ de l'économie des transports n'y échappe pas. Tout déplacement prend du temps, et ce temps mobilisé ne constitue pas une finalité en soi. Le transport est ainsi une activité contrainte, chronophage et non désirée pour elle-même¹. Pour ces raisons, les économistes des transports ont toujours considéré le temps comme une ressource rare, qu'il convient d'évaluer et de monétariser. Cette prise en compte est à la fois **centrale** et **spécifique**.

Centrale puisque le temps structure les choix de transport au quotidien, comme dans les politiques publiques à long terme. Au niveau individuel, le temps disponible est contraint sur une journée ou une vie (Crozet, 2016). Au niveau collectif, les infrastructures de transport s'inscrivent dans des temporalités longues, souvent plusieurs décennies. Or la principale justification économique des projets d'infrastructure repose sur leur capacité à faire gagner du temps aux usagers.

Spécifique puisque le temps est un coût non monétaire qu'il faut convertir en valeur monétaire à des fins d'intégration dans les analyses coût-bénéfice qui visent à sélectionner les projets à financer. En effet, un projet de transport génère souvent des avantages non marchands², comme la réduction du temps de trajet, qu'il est nécessaire de valoriser pour les comparer aux coûts financiers.

¹ Dans ce contexte, le transport s'apparente à une consommation intermédiaire ou dérivée et non à une consommation finale.

² Un avantage non marchand est un bénéfice que l'on reçoit sans avoir à payer directement, et qui n'est pas vendu sur un marché comme un produit ou un service classique.

Plusieurs acteurs sont concernés par cette valorisation :

- **Du point de vue du décideur public**, les gains de temps de transport constituent la principale source de bénéfices dans les évaluations socioéconomiques. Ils peuvent représenter jusqu'à 80 % des avantages totaux d'un projet de transport (Mackie et al., 2001).
- **Du point de vue de l'utilisateur**, le temps intervient dans les arbitrages (choix du mode, de l'heure de départ) entre différentes alternatives de transport. Pour effectuer un choix, il est courant de calculer le coût généralisé, qui combine le prix monétaire (billet, essence, etc.) et le temps passé à se déplacer converti en unité monétaire via la valeur du temps. Cette composante temporelle est prépondérante en milieu urbain où les coûts monétaires sont faibles voire nuls. L'utilisateur choisit l'alternative qui minimise le coût généralisé de déplacement.
- **Du point de vue de l'opérateur de services de transport**, la connaissance de la valeur du temps de transport permet d'adapter sa stratégie tarifaire, en particulier dans les stratégies de *Yield Management*.

Comment mesurer la valeur du temps ?

Attribuer une valeur monétaire au temps nécessite de comprendre comment les individus prennent leurs décisions de déplacement. Pour cela, les économistes mobilisent des méthodes issues de la microéconomie, adaptées aux particularités du transport : il s'agit d'une activité consommatrice de temps et de nature discrète³.

Depuis les travaux fondateurs de Becker (1965), le cadre classique du consommateur s'élargit en prenant en compte le temps consacré aux différentes activités, et ce temps peut être une source de satisfaction ou d'insatisfaction. Ainsi, dans les programmes d'affectation du temps, les individus décident de la quantité de chacun des biens qu'ils souhaitent consommer, et du temps qu'ils désirent consacrer à chaque activité. Sur cette base, De Serpa (1971) formalise un modèle dans lequel les individus décident de la quantité de biens consommés et du temps consacré à la consommation de chaque bien, dont le transport, sous une triple contrainte : de revenu, de temps disponible (24 heures dans une journée) et de temps minimal nécessaire pour consommer certains biens. Dans cette logique, le transport est vu comme une activité subie puisque les individus souhaitent, en général, y consacrer le moins de temps possible, ce qui révèle une disposition à payer pour réduire ce temps. Ce cadre permet de

³ La nature discrète de l'activité transport renvoie à l'idée selon laquelle l'utilisateur ne peut pas être simultanément dans le train et dans l'avion pour un trajet donné.

définir la valeur du temps comme le montant qu'un individu est prêt à payer pour réduire son temps de déplacement. Théoriquement, elle s'exprime comme le rapport entre l'utilité marginale du temps minimal de consommation et l'utilité marginale du revenu.

Le développement des modèles de choix discrets fondés sur la théorie de l'utilité aléatoire (Luce, 1959 ; Billot et Thisse, 1995) combinés à l'économétrie des variables qualitatives (McFadden, 1974) autorisent la détermination empirique de la valeur du temps, à condition toutefois de disposer des données appropriées.

Quelles sont les données nécessaires pour estimer la valeur du temps ?

Estimer la valeur du temps consiste à déterminer les valeurs des paramètres du programme d'affectation du temps présenté précédemment. Il faut disposer d'informations relatives aux modes de transport, ainsi que des caractéristiques des individus. Dans ce contexte, il existe deux grandes catégories de données : les préférences révélées (*revealed preferences*) et les préférences déclarées (*stated preferences*).

Les données fondées sur les préférences révélées s'appuient sur l'observation des comportements réels de choix des individus. Ces données ont l'avantage d'être ancrées dans la réalité, en lien direct avec des décisions effectivement prises et expérimentées quasi-quotidiennement par les individus. Cependant les préférences révélées ne sont pas sans limites. Il arrive que certaines alternatives ou attributs ne soient pas observables réellement, comme un mode de déplacement n'existant pas encore sur un territoire. De plus, des facteurs inconnus ou non mesurés peuvent influencer le choix, ce qui peut expliquer les différences entre les choix observés et ceux prédits.

Pour contourner certaines limites des données en préférences révélées, les analystes ont recours aux données fondées sur les préférences déclarées. Ces dernières s'appuient sur l'observation des comportements hypothétiques de choix. Ces données ont l'avantage de garantir à l'analyste la maîtrise de l'environnement de choix puisqu'il fait varier les caractéristiques des alternatives : temps de trajet, coût, etc. Cela permet de tester des situations inédites. En outre, chaque individu est soumis à plusieurs situations hypothétiques, ce qui enrichit les données.

Toutefois, les préférences déclarées ont également des limites, en particulier le biais hypothétique. Les choix déclarés ne reflètent pas toujours les comportements réels. Dans le cas de la valeur du temps, plusieurs études montrent que les valeurs inférées à partir de données en préférences déclarées tendent à sous-estimer la valeur du temps, parfois de 20 à 40 % par rapport à celles inférées à partir de données en préférences révélées (Hensher, 2010 ; Shires et De Jong, 2009)⁴. Ces écarts ne discréditent pas les préférences déclarées, mais soulignent l'importance de les manier avec précaution et interrogent sur la pertinence du cadre microéconomique standard pour prendre en compte les spécificités du bien transport.

Quelles sont les valeurs du temps utilisées en France ?

En France, la valorisation monétaire du temps de transport se structure progressivement dans le cadre de l'évaluation socioéconomique des projets publics. A partir des années 1970, face aux contraintes budgétaires croissantes et à la nécessité de hiérarchiser les investissements, l'Etat cherche à définir des valeurs tutélaires pour les principaux avantages non marchands, dont le temps fait partie. Dans cette optique, plusieurs rapports publics jouent un rôle central, en particulier les rapports Boiteux (1994, 2001) et le rapport Quinet (2013). Ces travaux distinguent deux notions importantes :

- La valeur tutélaire du temps, fixé par l'Etat ;
- La valeur comportementale ou révélée du temps.

Depuis le rapport Boiteux I (1994), cette seconde valeur s'est imposée comme méthode de référence.

Le tableau 1 présente les dernières valeurs en vigueur, publiées par l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) en 2023. Les valeurs du temps en milieu urbain sont différenciées selon les motifs de déplacement et la région parisienne.

Motif de déplacement	France entière	Ile de France
Professionnel	21,40 € / heure	27,30 € / heure
Domicile-travail / études / garderie	12,20 € / heure	15,50 € / heure
Autres (achat, soin, visites, loisirs, tourisme, etc.)	8,30 € / heure	10,70 € / heure
Sans détail du motif	9,70 € / heure	13,10 € / heure

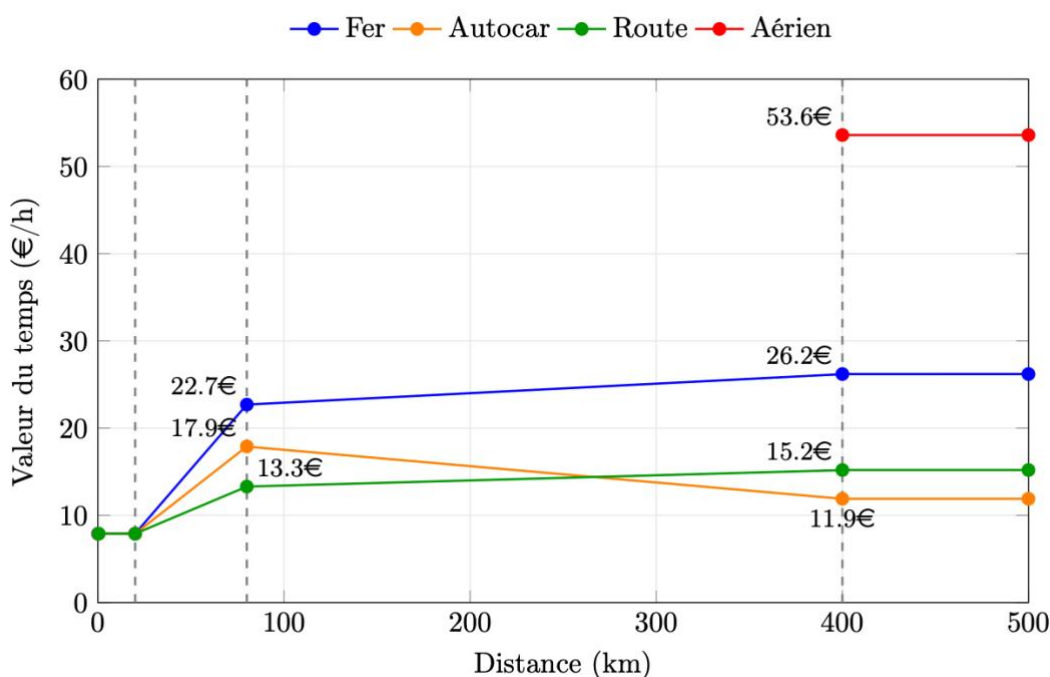
*Notes : Les valeurs du temps sont exprimées en euro 2022 par heure de temps de déplacement
Source : IGEDD, octobre 2023*

Tableau 1 : Référentiel des valeurs du temps en France en urbain

⁴ Afin de tirer avantage de chacune des sources de données, certaines études empiriques recourent à des estimations économétriques combinant des données en préférences révélées et en préférences déclarées (Ben-Akiva et al., 1994).

Ces valeurs signifient, par exemple, qu'un individu effectuant un trajet domicile-travail (France entière) serait prêt à payer 12,20 € pour économiser une heure lors de son trajet. Cette valeur est utilisée dans les analyses coûts-bénéfices des projets : elle est multipliée par le nombre d'utilisateurs concernés par les gains de temps prévus dans la réalisation du projet.

Les valeurs du temps en interurbain varient selon la distance, le mode de transport et le motif de déplacement. Le graphique 1 présente les valeurs de référence du rapport Quinet (2013) en interurbain lorsque le motif de déplacement est inconnu en euro de 2010⁵.



Notes : les valeurs du temps sont calculées à partir du tableau 3 – Valeurs du temps en interurbain (en euros 2010 / h en 2010) du rapport Quinet (2013) pour les quatre modes principaux : route (véhicule particulier), autocar, fer, aérien pour le motif de déplacement appelé tous motifs. Le rapport Quinet (2013) recommande de faire évoluer les valeurs du temps comme le PIB par tête avec une élasticité de 0,7. Ce graphique illustre les tendances de la valeur du temps selon la distance et le mode de déplacement, les valeurs indiquées ne peuvent pas être utilisées dans une analyse coût-bénéfice sans mise à jour.
Source : Quinet (2013)

Figure 1 : Valeur du temps en fonction de la distance pour chaque mode de transport

Jusqu'à 20 km, l'ensemble des modes (routes, autocars, train) partagent la même valeur du temps de 7,90 € par heure. Au-delà de 20 km, les différences de valeurs du temps apparaissent. La valeur du temps augmente avec la distance pour le train et la route, tandis qu'elle diminue pour l'autocar. Cette diminution peut s'expliquer par une certaine lenteur de l'autocar. Le transport aérien, mobilisé pour les distances plus longues (à partir de 400 km) affiche la valeur du temps la plus élevée.

⁵ Pour plus de détails sur les valeurs de référence en interurbain selon les motifs de déplacements, se référer au rapport Quinet (2013), page 150.

Conclusion

Attribuer une valeur monétaire au temps de transport permet d'intégrer une ressource immatérielle, mais essentielle dans les décisions économiques. Sur le plan théorique, cela suppose un programme microéconomique d'affectation du temps sous la triple contrainte de revenu, de temps disponible et de temps minimal par activité. La solution de ce programme établit une fonction d'utilité indirecte qui permet de définir la valeur du temps de transport comme un taux marginal de substitution entre du temps et de l'argent.

Néanmoins, la valeur du temps dépend des hypothèses retenues, des formes fonctionnelles utilisées pour définir la fonction d'utilité indirecte et des caractéristiques du contexte (mode de transport, durée du trajet, motif de déplacement, etc.). Si l'utilité indirecte est supposée linéaire en prix et en temps de déplacement, la valeur du temps est unique et constante quelle que soit la situation. A l'inverse, si la forme fonctionnelle est supposée non linéaire, alors la valeur du temps n'est plus unique et dépend du prix et du temps de transport. Le choix de la forme fonctionnelle reste un sujet de débat où d'aucuns préconisent d'utiliser uniquement les formes fonctionnelles dérivées du programme d'affectation. Tandis que d'autres préconisent de recourir aux formes les plus flexibles, susceptibles de mieux s'ajuster aux données.

De plus, le relâchement de l'hypothèse de constance des utilités marginales du temps et du revenu permet de s'interroger sur les propriétés de la valeur du temps : est-elle croissante ou décroissante avec le temps de transport ? Est-elle proportionnelle avec la réduction du temps de transport ? Derrière ces questions en apparence techniques, se cachent des enjeux de fond puisque cela influence directement l'évaluation de projets de transport et améliore la compréhension des comportements de déplacement individuel.

D'autres questions restent en suspens sur la valeur du temps : comment valoriser les petits gains de temps ? Quelle place donner à l'aversion aux pertes ou au point de référence individuel ? Comment intégrer les dimensions qualitatives et subjectives du temps de trajet telles que le confort, les activités (e.g., travailler, lire, regarder des vidéos, scroller, etc.) ?

Références bibliographiques

- Becker, G.S. (1965). A theory of the allocation of time. *The economic journal*, 75(299), 493-517.
- Ben-Akiva, M., Bradley, M., Morikawa, T., Benjamin, J., Novak, T., Oppewal, H. et RAO, V. (1994). Combining revealed and stated preferences data. *Marketing Letters*, 335-349.
- Billot, A. et Thisse, J.-F. (1995). Modèles de choix individuels discrets : théorie et applications à la micro-économie. *Revue économique*, 921-931.
- Boiteux, M. (1994). Transports : pour un meilleur choix des investissements. Rapport du commissariat général du plan. La documentation française.
- Boiteux, M. (2001). Transports : choix des investissements et coûts des nuisances. Rapport du commissariat général du plan. La documentation française.
- Crozet, Y. (2016). Hyper-mobilité et politiques publiques – Changer d’époques ? *Economica*.
- Institut général de l’environnement et du développement durable, IGEDD. (2023). Approfondissement des méthodes d’appréciation de la valeur du temps pour les transports de voyageurs et le fret.
- Hensher, D.A. (2010). Hypothetical bias, choice experiments and willingness to pay. *Transportation Research Part B : Methodological*, 44(6), 735-752.
- Luce, R.D. et al. (1959). Individual choice behavior, volume 4. Wiley New York.
- Mackie, P.J., Jara-Diaz, S. et Fowkes, A.S. (2001). The value of travel time savings in evaluation. *Transportation Research Part E : Logistics and Transportation Review*, 37(2-3), 91-106.
- McFadden, D. (1972). Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. *Frontiers in Econometrics*, Academic Press.
- Quinet, E. (2013). L’évaluation socioéconomique des investissements publics. Rapport du commissariat général à la stratégie et à la prospective. La documentation française.
- Shires, J.D. et De Jong, G.C. (2009). An international meta-analysis of values of travel time savings. *Evaluation and program planning*, 32(4), 315-325.