

Décision n° 2025-074 du 18 septembre 2025

portant adoption de lignes directrices sur la fixation des redevances relatives à l'accès aux installations d'entretien du matériel roulant pour le transport ferroviaire de voyageurs créées *ex nihilo* (« *greenfield* »), et aux prestations régulées qui y sont fournies

L'Autorité de régulation des transports (ci-après « l'Autorité »),

Vu la directive 2012/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 21 novembre 2012 établissant un espace ferroviaire unique européen ;

Vu le règlement d'exécution (UE) 2017/2177 de la Commission du 22 novembre 2017 concernant l'accès aux installations de service et aux services associés au transport ferroviaire ;

Vu le code des transports, notamment ses articles L. 2123-1 et suivants, L. 2131-1 et L. 2133-5 ;

Vu le décret n° 2012-70 du 20 janvier 2012 relatif aux installations de service du réseau ferroviaire ;

La directrice des transports ferroviaires, fluviaux et des ports du ministère des Transports ayant été entendue le 9 septembre 2025 ;

Le collège en ayant délibéré le 18 septembre 2025 ;

Considérants les éléments qui suivent :

1. Des porteurs de projets de nouvelles installations d'entretien du matériel roulant pour le transport ferroviaire de voyageurs, réalisées dans le cadre d'investissements de création (« *greenfield* »¹ ou investissements *ex nihilo*)² financés par des investisseurs privés tiers à l'exploitation ferroviaire, ont récemment sollicité l'Autorité afin d'obtenir des orientations sur les modalités d'approbation des redevances d'accès à ce type d'infrastructures. Ces orientations sont jugées nécessaires à la sécurisation des flux de revenus pris en compte pour la mise en place d'un financement de projet.
2. Dans ce contexte, l'Autorité, chargée de concourir au bon fonctionnement du système de transport ferroviaire national³ et de rendre des avis conformes sur les tarifs des redevances d'accès aux installations de services et aux prestations régulées qui y sont fournies⁴, a jugé utile d'établir des lignes directrices afin de fournir un cadre de référence pour l'exercice de son office dans ce contexte particulier, afin de faciliter la réalisation de tels projets.
3. Ces lignes directrices ont pour objet de préciser, à droit constant, les méthodes que l'Autorité entend appliquer lors de l'examen des tarifs des redevances d'accès à de tels projets, en garantissant une égalité de traitement entre les différents porteurs de projets et en veillant à la préservation des principes de transparence, de non-discrimination et d'orientation vers les coûts posés par le droit européen et national.

¹ Le terme « *greenfield* » fait référence à la construction de projets et au développement d'infrastructures nouvelles à partir de zéro, littéralement sur un terrain vierge, non aménagé. Il s'oppose à « *brownfield* », qui fait référence au réaménagement, à la réaffectation ou à l'expansion d'infrastructures existantes qui ont été précédemment développées.

² L'OCDE utilise expressément la notion d'« investissements de création (« *greenfield* » ou investissements *ex nihilo*) » pour désigner les projets consistant à créer de nouveaux actifs par opposition à la reprise d'actifs existants (*Définition de référence des investissements internationaux – Quatrième édition, 2008*).

³ Article L. 2131-1 du code des transports.

⁴ Article L. 2133-5 du code des transports.

Décide

Article 1 Les lignes directrices sur la fixation des redevances relatives à l'accès aux installations d'entretien du matériel roulant pour le transport ferroviaire de voyageurs créées *ex nihilo* (« *greenfield* »), et aux prestations régulées qui y sont fournies annexées à la présente décision, sont adoptées.

Article 2 La présente décision et les lignes directrices annexées seront publiées sur le site internet de l'Autorité.

L'Autorité a adopté la présente décision le 18 septembre 2025.

Présents :

Monsieur Thierry Guimbaud, Président ;
Madame Florence Rousse, Vice-présidente ;
Monsieur Patrick Vieu, Vice-président ;
Madame Sophie Auconie, Vice-présidente ;
Monsieur Charles Guéné, Vice-président.

Le Président

Thierry Guimbaud

Annexe à la décision n° 2025-074 du 18 septembre 2025 portant adoption de lignes directrices sur la fixation des redevances relatives à l'accès aux installations d'entretien du matériel roulant du transport ferroviaire de voyageurs créées *ex nihilo* (« *greenfield* »), et aux prestations régulées qui y sont fournies

L'essentiel

L'ouverture à la concurrence des services de transport ferroviaire de voyageurs accroît les besoins d'accès à des capacités d'installations d'entretien adaptées, alors que les centres existants, presque exclusivement détenus par l'opérateur historique, sont proches de la saturation. De nouvelles installations d'entretien du matériel roulant voyageurs, portées par des investissements de création (« *greenfield* » ou investissements *ex nihilo*) et, dans certains cas, dans le cadre d'un financement de projet sur fonds privés, doivent ainsi pouvoir se développer. Cependant ces projets présentent des caractéristiques économiques, financières et organisationnelles différentes de celles des centres existants : investissements initiaux élevés, absence de base d'actifs préexistante, montages financiers spécifiques et incertitudes fortes sur les recettes attendues.

Les présentes lignes directrices exposent, à droit constant, la manière dont l'Autorité appréciera, dans le cadre de son office, les redevances d'accès à ces nouveaux centres. Elles visent à établir un cadre transparent, prévisible et non discriminatoire pour sa pratique régulatoire, explicite pour les usagers, mais également sécurisé pour les investisseurs, afin de permettre la mobilisation des capitaux nécessaires à la réalisation des projets.

Plus spécifiquement, l'Autorité y précise notamment que, pour l'appréciation des redevances relatives à l'accès aux installations d'entretien du matériel roulant ferroviaire voyageurs créées *ex nihilo*, et aux prestations régulées qui y sont fournies :

- une méthode de type « coûts courants économiques », permettant de lisser les investissements pris en compte sous forme d'annuités stables en valeur réelle tout au long de la durée de vie des actifs et tenant compte de l'inflation, apparaît plus appropriée pour évaluer les charges de capital entrant dans le calcul des redevances que la méthode dite des « coûts historiques », appliquée aux centres existants de l'opérateur historique ;
- le coût moyen pondéré du capital (CMPC) sera déterminé sur la base d'une fourchette différente de celle déterminée pour les installations de service existantes de l'opérateur historique, prenant en compte les caractéristiques propres au projet, notamment son profil de risque et la durée de fixation des charges de capital ;
- l'analyse des charges d'exploitation intégrera l'incertitude pesant sur les coûts et l'utilisation des installations au commencement de l'activité, ce qui peut justifier, pour les tarifs, des cycles d'approbation initialement courts. Une fois la fréquentation stabilisée et les charges mieux documentées, des périodes d'approbation plus longues pourront être envisagées.

Cette synthèse a un caractère strictement informatif. Elle ne saurait se substituer aux motifs et conclusions ci-après, qui seuls font foi.

Lignes directrices sur la fixation des redevances relatives à l'accès aux installations d'entretien du matériel roulant du transport ferroviaire de voyageurs créées *ex nihilo* (« *greenfield* »), et aux prestations régulées qui y sont fournies

Table des matières

1. Contexte	6
1.1. La régulation des installations d'entretien vise à garantir un accès équitable, transparent et non discriminatoire, dans un contexte historiquement marqué par la position dominante de l'opérateur historique	6
1.2. De nouvelles installations d'entretien du matériel roulant, dont les caractéristiques diffèrent sensiblement de celles des installations existantes de l'opérateur historique, doivent pouvoir se développer	7
1.3. La publication des présentes lignes directrices a pour objet de préciser l'approche retenue par le régulateur pour tenir compte des spécificités de ces nouveaux projets	9
2. Approche méthodologique pour l'appréciation des redevances d'accès	10
2.1. Tout exploitant d'installation de services peut percevoir des redevances couvrant jusqu'au coût de la prestation majoré d'un bénéfice raisonnable	10
2.2. La détermination des charges de capital constituant le revenu autorisé tiendra compte des spécificité économiques et financières des projets des exploitants d'installations créées <i>ex nihilo</i>	10
2.2.1. La méthode des « <i>coûts historiques</i> » pour la détermination des charges de capital n'apparaît pas pleinement adaptée aux projets créés <i>ex nihilo</i>	10
2.2.2. Une méthode de type « <i>coûts courants économiques</i> » apparaît plus adaptée aux projets de ce type	11
2.2.3. La méthode d'évaluation des charges de capital entrant dans la constitution du revenu autorisé doit être déterminée une fois pour toutes à l'origine du projet	13
2.3. L'évaluation du niveau de rémunération des capitaux investis tiendra compte des spécificités propres aux projets créés <i>ex nihilo</i>	13
2.4. La durée d'approbation des tarifs pourra être appréciée par l'Autorité en fonction des enjeux de visibilité et de prévisibilité pour les investisseurs et de contrôle régulier des coûts	14

1. Contexte

1.1. La régulation des installations d'entretien vise à garantir un accès équitable, transparent et non discriminatoire, dans un contexte historiquement marqué par la position dominante de l'opérateur historique

1. Les installations d'entretien du matériel roulant ferroviaire constituent des installations de service qui jouent un rôle central dans la production des services ferroviaires. L'accès à ces installations représente un facteur déterminant pour le développement de nouveaux services. Afin de garantir à l'ensemble des entreprises ferroviaires des conditions transparentes, équitables et non discriminatoires, un cadre de régulation de l'accès à ces installations a ainsi été instauré, aux niveaux européen et national.
2. Au niveau européen, la directive 2012/34/UE établissant un espace ferroviaire unique pose notamment les principes d'un accès non discriminatoire aux installations de service (article 13), de séparation comptable lorsque l'exploitant d'installation de service est sous le contrôle d'une entreprise occupant une position dominante sur des marchés nationaux de services de transport ferroviaire (article 13), et d'une tarification de l'accès et des services fournis dans les installations plafonnée au coût de leur prestation, majoré d'un bénéfice raisonnable (article 31), sous le contrôle *ex post* de l'organisme de contrôle (article 56). Le règlement d'exécution (UE) 2017/2177 précise les exigences de transparence et les procédures d'allocation des capacités et d'utilisation des installations de service, en imposant notamment une description détaillée, dans l'offre d'accès, des installations et des services associés.
3. Ce cadre européen a pour objet d'éviter les discriminations entre entreprises ferroviaires et de prévenir les risques de subventions croisées entre activités concurrentielles et régulées, en particulier lorsque les installations sont exploitées par un opérateur verticalement intégré. Il s'agit ainsi de garantir que de tels opérateurs ne puissent fausser la concurrence en pratiquant des tarifs discriminatoires ou en captant une rente de monopole.
4. En application de l'article L. 2123-3-1 du code des transports, transposant la directive 2012/34/UE susvisée, l'exploitant d'une installation de service, qu'il soit public ou privé, doit en garantir l'accès aux entreprises ferroviaires et leur proposer des services de base et des prestations complémentaires ou connexes dans des conditions équitables, transparentes et non discriminatoires.
5. Le décret n° 2012-70 susvisé, également pris pour la transposition de la directive 2012/34/UE, définit la nature de ces installations, services et prestations. Ainsi :
 - son article préliminaire définit une « *installation de service* » comme toute installation spécialement aménagée, en totalité ou en partie (y compris terrains, bâtiments et équipements), permettant la fourniture d'un ou plusieurs services mentionnés à l'article 2 du décret (accès et services de base, prestations complémentaires et connexes) ;
 - il précise que les « *prestations régulées* » recouvrent l'accès aux installations de service et aux services de base fournis sur ces installations, ainsi que les prestations complémentaires et connexes lorsqu'elles ne sont proposées que par un seul fournisseur ;

- enfin, son article 1^{er} inclut dans la catégorie des installations de service les installations d'entretien des matériels roulants ferroviaires – à l'exception de celles affectées à des services de maintenance lourde et qui sont réservées aux trains à grande vitesse ou d'autres types de matériel roulant nécessitant des installations spécifiques. Ces installations sont soumises aux dispositions du chapitre II du décret, lequel fixe la liste des prestations à fournir aux entreprises ferroviaires ainsi que les règles de tarification applicables.
6. S'agissant des règles de tarification applicables, le I de l'article 3 du décret n° 2012-70 susvisé dispose que « la fourniture de chacune des prestations régulées donne lieu à la perception de redevances, dont le montant ne dépasse pas le coût de leur prestation, majoré d'un bénéfice raisonnable ».
 7. En application du II de l'article L. 2133-5 du code des transports et de l'article 3 du décret n° 2012-70, l'Autorité rend un avis conforme sur les projets de tarifs des redevances qui lui sont soumis par les exploitants d'installations de service, au plus tard six mois avant la date souhaitée de leur entrée en vigueur et, le cas échéant, sur les principes tarifaires d'établissement des devis⁵. Cet avis est rendu dans un délai de trois mois à compter de la réception du dossier conformément au III de l'article 3 du décret n° 2012-070.
 8. La régulation *ex ante* des tarifs d'accès aux installations de service – plus exigeante que la régulation *ex post* imposée par les textes européens – a été instaurée par le législateur français pour tenir compte du contexte national spécifique d'ouverture à la concurrence, notamment, en l'espèce, pour prévenir les risques de pratiques d'éviction dans le cas des installations d'entretien contrôlées par SNCF Voyageurs, acteur historiquement intégré verticalement : il s'agit ainsi, plus particulièrement, de veiller à ce que les entreprises ferroviaires, historique comme nouvelles entrantes, acquittent les mêmes prix dans le cadre de facturations de prestations internes comme externes, pour l'entretien de leurs matériels roulants, et que ces prix ne couvrent que les coûts de la prestation, majorés d'un bénéfice raisonnable, afin de ne pas permettre un subventionnement indirect des activités concurrentielles de transport ferroviaire par les activités dont l'accès est régulé en raison de barrières à l'entrée élevées et durables.
 9. La régulation de l'accès aux installations de service poursuit, ce faisant, l'objectif d'assurer l'effectivité de l'ouverture à la concurrence des services ferroviaires, (i) en garantissant la transparence et la prévisibilité des conditions d'accès, (ii) en prévenant toute discrimination entre entreprises ferroviaires ainsi que tout risque de subvention croisée des activités concurrentielles par les activités dont l'accès est régulé, et (iii) en maîtrisant les tarifs pratiqués par des opérateurs disposant d'avantages structurels.

1.2. De nouvelles installations d'entretien du matériel roulant, dont les caractéristiques diffèrent sensiblement de celles des installations existantes de l'opérateur historique, doivent pouvoir se développer

10. L'ouverture progressive à la concurrence des services ferroviaires de voyageurs, en particulier les services librement organisés (SLO), accroît les besoins d'accès à des capacités d'installations d'entretien adaptées. Dans le domaine des services de voyageurs, les centres existants appartiennent quasi exclusivement à l'opérateur historique et sont aujourd'hui proches de la saturation, notamment sur les axes à forte densité de trafic. Cette situation constitue un frein majeur à l'entrée de nouveaux opérateurs.

⁵ Le dernier alinéa du I de l'article 3 du décret n° 2012-70 précise que « [l]orsque la spécificité d'une prestation régulée ne permet pas d'établir un tarif unitaire, l'exploitant de l'installation de service peut définir les principes tarifaires d'établissement de devis à condition d'indiquer les tarifs élémentaires qu'il est en mesure d'établir pour ces services et prestations ».

11. Dans ce contexte, de nouveaux projets d'installations d'entretien du matériel roulant voyageurs, portés par des acteurs tiers – sans lien capitalistique ni opérationnel avec un opérateur ferroviaire – dans le cadre d'investissements de création (« *greenfield* » ou investissements *ex nihilo*⁶) majoritairement financés sur fonds privés, et dans certains cas, d'un financement de projet, doivent pouvoir se développer (ci-après « projets créés *ex nihilo* »). Ils doivent contribuer à l'ouverture à la concurrence du marché aval en offrant aux entreprises ferroviaires l'accès à des sites indépendants, dont l'utilisation n'est pas nécessairement conditionnée à l'accord de l'opérateur historique, et où la coactivité avec celui-ci – laquelle est identifiée par les nouveaux entrants comme constituant un frein à leur développement – devrait, compte tenu de son parc existant, rester limitée, au moins dans un premier temps.
12. Ces projets de nouvelles installations se distinguent par des caractéristiques économiques, financières et organisationnelles sensiblement différentes de celles des centres existants de l'opérateur historique.
13. Premièrement, ces projets impliquent des investissements initiaux élevés et ponctuels (*i.e.* n'intégrant pas une large base d'actifs déjà constitués et exploités) et une durée de construction généralement comprise entre trois à cinq ans, sans perception de recettes avant la mise en service.
14. Deuxièmement, la structure de coûts de ces projets diffère sensiblement de celle des centres déjà existants de l'opérateur historique. Alors que ces derniers sont majoritairement constitués de coûts d'exploitation dès lors que les actifs y sont pour l'essentiel amortis, les projets créés *ex nihilo* se caractérisent par un poids prépondérant des charges d'investissement (CAPEX). Un lissage de ces charges sur le long terme doit permettre de faire bénéficier les entreprises ferroviaires clientes de tarifs plus attractifs, en particulier au cours des premières années d'exploitation, période critique de montée en charge pour les opérateurs alternatifs dont ces sites peuvent accompagner l'entrée.
15. Troisièmement, leur mode de financement peut s'appuyer sur des schémas spécifiques, tels que la création de sociétés de projet *ad hoc* dédiées au portage de cet investissement unique. Ces configurations, lorsqu'elles sont choisies, impliquent des financements privés, sans recours ou à recours limité aux parties prenantes au projet⁷, et nécessitent, en conséquence, des garanties fortes sur les recettes générées par le projet – en particulier une visibilité tarifaire de long terme – afin de sécuriser la couverture des capitaux investis et, partant, la mise à disposition des fonds par les financeurs.
16. Quatrièmement, la situation du porteur de projet peut, dans certains cas, fortement différer de celle de l'opérateur historique. Lorsqu'un centre est porté par un acteur sans lien capitalistique ni opérationnel avec une entreprise ferroviaire, et sans usage propre de l'installation, son modèle économique dépend de la demande de tiers. Dans ce cas, il ne bénéficie pas de la sécurité qu'apporte l'utilisation directe de l'installation pour ses propres besoins. Ce modèle implique une prise de risque plus élevée, alors que les projets peuvent être développés, notamment, pour répondre aux besoins d'entreprises ferroviaires qui n'ont, pour certaines d'entre elles, pas encore lancé leurs services commerciaux, ce qui accroît, là encore, l'incertitude sur les recettes. À l'inverse, SNCF Voyageurs a historiquement construit et exploité ses installations d'entretien de matériel roulant pour répondre avant tout à ses propres besoins industriels de transport de voyageurs, bénéficiant ainsi d'une garantie de trafic et d'une sécurisation de revenus très différentes de celles d'un investisseur tiers.

⁶ L'OCDE utilise expressément la notion d'« investissements de création (« *greenfield* » ou investissements *ex nihilo*) » pour désigner les projets consistant à créer de nouveaux actifs plutôt qu'à reprendre des actifs existants (*Définition de référence des investissements internationaux – Quatrième édition, 2008*).

⁷ Dans le cadre d'un financement porté par une société de projet *ad hoc*, les prêteurs ne disposent pas ou peu de garanties autres que celles directement associées au projet lui-même (pas de garanties « maison-mère » par exemple).

17. Il en résulte un profil de risque et de structures de coûts fondamentalement différents de ceux des centres existants de l'opérateur historique, qui doivent être pris en compte par l'Autorité dans l'exercice de son office, tant *ex ante* – lorsqu'elle émet des avis conformes sur les redevances des installations créées *ex nihilo* – qu'éventuellement *ex post* (saisine en règlement de différends, ouverture d'une procédure en recherche et constatation de manquement).

1.3. La publication des présentes lignes directrices a pour objet de préciser l'approche retenue par le régulateur pour tenir compte des spécificités de ces nouveaux projets

18. Il revient à l'Autorité d'assurer une régulation proportionnée et efficace, en exerçant son office de manière adaptée aux spécificités de ces nouveaux projets, tout en offrant un cadre suffisamment stable et prévisible pour encourager l'investissement dans ces installations, qui sont indispensables à l'ouverture à la concurrence du marché ferroviaire aval⁸.
19. L'objet des présentes lignes directrices est de préciser la manière dont l'Autorité appréciera, dans le cadre de son office, les redevances d'accès aux installations d'entretien du matériel roulant de transport ferroviaire de voyageurs créées *ex nihilo* et aux prestations régulées qui y sont fournies.
20. Les présentes lignes directrices ont ainsi vocation à s'appliquer à l'ensemble des projets d'installations d'entretien du matériel roulant de transport ferroviaire de voyageurs créées *ex nihilo*, c'est-à-dire des projets (i) portés par des acteurs tiers – sans lien capitalistique ni opérationnel avec un opérateur ferroviaire –, (ii) majoritairement financés sur fonds privés, (iii) dans le cadre d'investissements de création (« *greenfield* » ou investissements *ex nihilo*). Elles ne s'appliquent pas, en revanche, à la simple adjonction d'une installation de service à une installation d'entretien existante.
21. Ces lignes directrices tendent à concilier différents objectifs poursuivis par le régulateur : d'une part, garantir le respect des principes de non-discrimination, de transparence et d'orientation vers les coûts posés par la directive 2012/34/UE et le code des transports ; d'autre part, offrir un cadre sécurisé pour permettre les investissements nécessaires à la réalisation de ces installations et, ce faisant, favoriser l'ouverture effective du marché ferroviaire dans l'intérêt d'un bon fonctionnement du système de transport ferroviaire.

⁸ Voir Paul Joskow, *Regulation of natural monopolies*, 2005, p. 74 (disponible en ligne : <https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/45038>) : « providing adequate protection for the investments made by regulated firms in assets dedicated to public use plays an important role in the regulatory process and has important implications for attracting investments to regulated sectors ».

2. Approche méthodologique pour l'appréciation des redevances d'accès

2.1. Tout exploitant d'installation de services peut percevoir des redevances couvrant jusqu'au coût de la prestation majoré d'un bénéfice raisonnable

22. Conformément à l'article 3 du décret n° 2012-70, et comme rappelé au point 2 des présentes lignes directrices, les redevances d'accès aux installations de service ne peuvent excéder le coût de la prestation, majoré d'un bénéfice raisonnable. Ce cadre implique, symétriquement, que l'ensemble des coûts pertinents de l'exploitant – tant les charges d'investissement que les charges d'exploitation – peuvent être pris en compte pour le calcul des redevances perçues auprès des utilisateurs.
23. À titre liminaire, l'Autorité souligne que la possibilité, pour l'exploitant d'installations de service, de percevoir des redevances pouvant couvrir jusqu'au coût de la prestation majoré d'un bénéfice raisonnable constitue un élément essentiel pour la sécurisation du financement des projets. Elle permet aux apporteurs de fonds d'escompter que les dépenses engagées pour la construction et l'exploitation des installations d'entretien pourront être recouvrées au travers des tarifs régulés, dans le respect du principe d'orientation vers les coûts, et offre ainsi une prévisibilité et une stabilité de nature à favoriser le développement de nouveaux projets.

2.2. La détermination des charges de capital constituant le revenu autorisé tiendra compte des spécificités économiques et financières des projets des exploitants d'installations créées *ex nihilo*

2.2.1. La méthode des « coûts historiques » pour la détermination des charges de capital n'apparaît pas pleinement adaptée aux projets créés *ex nihilo*

24. Dans le cadre de l'examen des offres de référence de maintenance de SNCF Voyageurs, le régulateur définit un revenu autorisé correspondant à la somme des charges de capital et des charges d'exploitation. Les charges de capital sont déterminées selon la méthode dite des « coûts historiques » à partir d'une base d'actifs régulés (BAR) déjà existante, issue des données comptables. Elles comprennent, d'une part, les amortissements – usuellement calculés de façon linéaire –, d'autre part, la rémunération au coût moyen pondéré du capital (CMPC). Les charges d'exploitation reflètent les dépenses nécessaires au fonctionnement courant du site et sont déterminées à partir des coûts historiques, après prise en compte de gains de productivité en l'absence de mécanismes régulateurs de marché.
25. Les tarifs sont ensuite fixés à partir de ce revenu autorisé et d'unités d'œuvre (hypothèses d'utilisation des installations) prévisionnelles. Cette approche permet d'ajuster les tarifs sur des cycles courts, d'une durée jusqu'à aujourd'hui limitée, dans la pratique, à deux ans, mais qui pourrait, en principe, s'étendre sur des durées de quatre à six ans, conformément aux pratiques réglementaires usuelles.

26. Cette méthode trouve sa justification dans la situation particulière de ces actifs, qui sont préexistants et largement amortis, dont les investissements de renouvellement sont répartis dans le temps⁹ et dont les coûts sont dominés par les charges d'exploitation. En revanche, appliquée mécaniquement à un projet créé *ex nihilo*, elle présente plusieurs limites : la baisse progressive de la BAR conduirait à une rémunération du capital dégressive et, partant, à un revenu autorisé très élevé en début de période, du fait de la prise en compte immédiate des investissements initiaux, puis décroissant progressivement avant de remonter brutalement en cas de nouvel investissement.
27. La traduction de ce profil dans les tarifs donnerait lieu à des trajectoires instables, peu lisibles pour les usagers – potentiellement constitutives de barrière à l'entrée les premières années, du fait de tarifs très élevés – et de nature à complexifier, voire à empêcher, leur financement par des investisseurs privés, singulièrement dans le cadre d'un financement de projet. Par ailleurs, des réévaluations trop fréquentes des charges de capital ne permettraient pas d'apporter la visibilité de long terme attendue par les financeurs en contrepartie de la mise à disposition des capitaux, tout en faisant peser un risque de sous-couverture de ces charges¹⁰.
28. Dans ce contexte, l'Autorité estime nécessaire d'envisager, pour les projets créés *ex nihilo*, une méthode d'évaluation du revenu autorisé distincte de celle appliquée aux installations existantes, afin de mieux tenir compte de leurs spécificités économiques et financières.

2.2.2. Une méthode de type « coûts courants économiques » apparaît plus adaptée aux projets de ce type

29. Parmi les approches susceptibles de mieux répondre aux caractéristiques des projets créés *ex nihilo*, une méthode de type « *coûts courants économiques* », déjà mise en œuvre dans d'autres secteurs régulés¹¹, apparaît particulièrement adaptée.
30. Le principe de la méthode des coûts courants économiques, décrite ci-après, est de lisser les investissements à financer par les redevances sous forme d'annuités économiques, qui restent stables en valeur réelle tout au long de la durée de vie de l'actif. Chaque annuité se compose de deux éléments : d'une part, un amortissement économique, qui reflète la perte de valeur de l'actif ; d'autre part, une rémunération du capital, correspondant au coût d'opportunité des fonds immobilisés. Contrairement aux coûts historiques, les coûts courants économiques tiennent compte de l'inflation et peuvent, le cas échéant, tenir compte du progrès technique, permettant d'éviter des effets de seuils sur les tarifs lors du renouvellement des actifs. Ainsi, les annuités sont construites de façon à suivre l'évolution des coûts, ce qui garantit leur stabilité en termes réels.

⁹ Les centres de maintenance de l'opérateur historique sont constitués de nombreux sites, ce qui permet un lissage temporel des opérations de renouvellement des actifs.

¹⁰ En particulier, si les tarifs sont fixés, lors des premières périodes, à un niveau inférieur au revenu autorisé, l'exploitant ne pourra pas compenser cet écart par la suite, le revenu autorisé étant mécaniquement réduit au fil du temps en raison de la diminution de la BAR.

¹¹ Voir par exemple : ARCEP, *Consultation publique : les critères de choix d'une méthode d'annualisation des coûts d'investissement et de transition du cuivre vers la fibre*, mars 2011 (disponible en ligne : [Les critères de choix d'une méthode d'annualisation des coûts d'investissement et la transition du cuivre vers la fibre - Mars 2011](#)).

La méthode des coûts courants économiques

La méthode de calcul des annuités de capital repose sur le principe d'un amortissement économique étalé dans le temps.

Elle s'établit comme suit : pour un investissement d'un montant I (exprimé en euros constants) et d'une durée de vie économique T , réalisé en année 0, il est d'abord défini :

- g , un taux de progrès technique constant,
- k un taux de rémunération du capital réel constant,
- h un taux composite¹² égal à $(1 + g) \times (1 + k) - 1$

L'amortissement économique correspond à la série de T annuités répondant à un double critère :

- (i) Les annuités A_i^* de l'année i en euros constants évoluent en fonction du progrès technique, c'est-à-dire que $A_{i+1}^* = \frac{1}{1+g} A_i^*$
- (ii) La somme actualisée au taux k des T annuités est égale à l'investissement initial de l'équipement concerné.

L'annuité en euros constants qui satisfait ces deux contraintes s'écrit :

$$A_i^* = \frac{I}{(1 + g)^{i-1}} \times (1 + k) \times \frac{1 - \frac{1}{1+h}}{1 - \frac{1}{(1+h)^T}}$$

L'annuité en euros courants A_i , c'est-à-dire intégrant l'inflation, s'obtient à partir de cette formule en appliquant l'inflation cumulée depuis la réalisation de l'investissement, et peut donc s'écrire :

$$A_i = A_i^* \times \prod_{j=0}^{i-1} (1 + inflation_j)$$

31. La méthode des coûts courants économiques combine différents avantages qui en font un outil adapté à la tarification de projets créés *ex nihilo* :

- Premièrement, elle assure une prévisibilité et une régularité des tarifs. Cette stabilité favorise la planification de long terme et réduit l'incertitude pour les acteurs du secteur ;
- Deuxièmement, la prise en compte de l'évolution des coûts dans la tarification permet de garantir la pertinence du signal-prix ;
- Troisièmement, tout comme la méthode des coûts historiques, la méthode des coûts courants économiques permet de respecter le principe de recouvrement strict des investissements : la somme des annuités actualisées au coût moyen pondéré du capital du gestionnaire des installations de service¹³ est exactement égale à la dépense initiale. Ainsi, le gestionnaire d'installation est rémunéré du risque pris sur ses investissements, tout en évitant la constitution de rentes par celui-ci.

¹² Taux moyen qui résulte de la combinaison de plusieurs composantes.

¹³ Dans le cas particulier d'un financement de projet, le CMPC correspond au risque porté par la société de projet au titre des activités d'installation de services.

2.2.3. La méthode d'évaluation des charges de capital entrant dans la constitution du revenu autorisé doit être déterminée une fois pour toutes à l'origine du projet

32. L'Autorité considère que les différentes méthodes d'évaluation du revenu autorisé ne peuvent être combinées. Ainsi, chaque projet doit retenir, dès l'origine, l'approche la plus appropriée à ses caractéristiques économiques et financières et l'appliquer de manière prévisible, cohérente et permanente. En effet, compte tenu des différences substantielles qu'impliquent ces choix méthodologiques en matière de trajectoire tarifaire, il n'est pas possible de changer de méthode en cours de période d'amortissement, afin d'assurer la stabilité des tarifs, une visibilité suffisante pour les usagers et les investisseurs et l'absence de sur-couverture des coûts des prestations, conformément au cadre juridique rappelé au point 22.

2.3.L'évaluation du niveau de rémunération des capitaux investis tiendra compte des spécificités propres aux projets créés *ex nihilo*

33. Le décret n° 2012-70 susvisé précise la notion de bénéfice raisonnable applicable aux installations de services. Il reprend strictement les termes de la directive 2012/34/UE et définit ce bénéfice comme « *un taux de rémunération du capital propre qui prend en compte le risque, y compris celui pesant sur les recettes, ou l'absence de risque, encouru par l'exploitant de l'installation de service et qui est conforme au taux moyen constaté dans le secteur pertinent concerné au cours des dernières années* ».
34. Pour les projets d'installations d'entretien de matériel roulant de transport ferroviaire de voyageurs développées *ex nihilo*, l'Autorité retiendra, comme pour l'ensemble des installations de service régulées existantes, le CMPC comme référence pour mesurer ce taux de rémunération du capital.
35. Néanmoins, les paramètres utilisés pour calculer ce taux seront adaptés afin de tenir compte des caractéristiques propres auxdits projets. L'objectif est que la rentabilité-cible des capitaux engagés tienne compte des risques pris par les financeurs en investissant, sur le long terme, dans un actif nouveau.
36. Pour rappel, le CMPC reflète la moyenne pondérée du coût des deux principales sources de financement d'un projet : les fonds propres et la dette, et est calculé comme suit :

$$\text{CMPC} = K_e \times (1-g) + K_d \times g \times (1-t_{\text{impôts}})$$

Où :

- K_e est le coût des fonds propres, c'est-à-dire le rendement attendu par les apporteurs de fonds propres. Il est généralement estimé à l'aide du modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF), qui permet de mesurer l'exposition des fonds propres au risque systématique du marché ;
- K_d est le coût de la dette, c'est-à-dire le coût attendu du financement par emprunt. Il peut être déterminé soit à partir du coût effectif constaté chez l'opérateur, soit à partir des données de marché, en s'appuyant sur les rendements d'obligations présentant un profil de risque similaire ;
- g est le levier financier, c'est-à-dire la part de la dette dans le financement global de l'entreprise. Il est généralement déterminé selon une approche normative consistant à fixer une structure de capital théorique, en prenant appui sur les structures financières réelles d'entités comparables. Cette structure peut toutefois être ajustée à partir des données financières propres de l'opérateur ;
- $t_{\text{impôts}}$ est le taux d'imposition sur les sociétés.

37. Pour l'estimation du CMPC d'un projet créé *ex nihilo*, l'Autorité déterminera une fourchette de valeurs, sur la base des paramètres rappelés ci-avant et tenant compte des caractéristiques propres au projet, en lien notamment avec les éléments identifiés au 1.2, différentes de celle déterminée pour les installations de service existantes de l'opérateur historique.
38. L'appréciation de ces caractéristiques nécessitera une description complète, claire et documentée de l'ensemble du projet par son porteur. À ce titre, l'Autorité veillera à la précision et à l'exhaustivité des informations transmises par les porteurs de projet – notamment les hypothèses financières, la structure de financement, les prévisions de trafic, les coûts d'investissement initiaux, les charges prévisionnelles d'exploitation ou encore le calendrier de mise en service.
39. Par ailleurs, compte tenu du contexte spécifique des projets créés *ex nihilo*, l'Autorité se laisse la possibilité de recourir plus largement à une approche prospective. Cette approche vise à estimer le niveau de rentabilité qu'un investisseur peut raisonnablement attendre sur l'ensemble de la durée de vie prévisionnelle du nouvel actif à la date de décision de l'investissement, compte tenu du contexte, des perspectives d'ouverture du marché à de nouveaux entrants et de la réalité des risques associés à un tel investissement.
40. Enfin, en règle générale, la valeur centrale de cette fourchette est considérée comme la plus représentative du coût réel du capital. Cependant, d'autres paramètres affectant l'exposition au risque, tels que la durée retenue pour la fixation des charges de capital ou la présence éventuelle de mécanismes d'ajustement des tarifs, pendant la période ou à l'issue de la période, seront pris en compte. Ainsi, notamment, plus cette période sera longue, plus l'exposition au risque sera considérée comme importante, ce qui pourra justifier un positionnement vers la borne haute de la fourchette du CMPC. À l'inverse, une période plus courte entraînera un positionnement plus proche de la borne basse.

2.4. La durée d'approbation des tarifs pourra être appréciée par l'Autorité en fonction des enjeux de visibilité et de prévisibilité pour les investisseurs et de contrôle régulier des coûts

41. L'article L. 2133-5 du code des transports et le décret n° 2012-70 prévoient que les redevances peuvent être fixées pour une période pluriannuelle, sans définir de durée maximale d'approbation. L'Autorité appréciera, au cas par cas, la durée proposée par le porteur de projet au regard des spécificités de ce dernier.
42. Cette durée doit concilier trois objectifs : (i) offrir une visibilité et une prévisibilité suffisantes aux investisseurs comme aux entreprises ferroviaires clientes, (ii) permettre une révision périodique pour prendre en compte l'évolution des charges d'exploitation et de l'utilisation des installations et (iii) inciter le gestionnaire à une maîtrise effective de ses coûts.
43. Afin de garantir la cohérence et la transparence du cadre de régulation, et de donner aux utilisateurs une lisibilité suffisante des conditions d'accès, les redevances soumises à l'approbation de l'Autorité doivent porter sur des tarifs complets. Ces tarifs sont déterminés en fonction d'un revenu autorisé, calculé en rapportant des charges de capital et des charges d'exploitation à des unités d'œuvre, basées sur une utilisation prévisionnelle des installations.

44. S'agissant des charges de capital, les spécificités des projets créés *ex nihilo* mentionnées plus haut obligent à déterminer leur niveau sur une durée assurant la visibilité et la prévisibilité nécessaires aux apporteurs de fonds du projet afin qu'ils puissent proposer des tarifs adaptés au marché aval. Les dépenses d'investissement et le coût du capital y afférent étant raisonnablement connus dès le lancement du projet et, sauf en cas d'extension ou de modernisation, n'ayant pas vocation à évoluer une fois les investissements réalisés, ils ne justifient pas de révision régulière de leur composante dans les tarifs au regard des objectifs de régulation rappelés ci-avant.
45. S'agissant des charges d'exploitation, leur analyse doit tenir compte de l'incertitude qui pèse à la fois sur les coûts de fonctionnement et sur les volumes d'utilisation des installations, lesquels influencent directement ces coûts. Contrairement aux investissements initiaux, dont le montant est en principe connu au moment de la saisine de l'Autorité, les charges d'exploitation n'ont, hormis certains éléments pouvant être rapprochés de situations existantes, aucun historique pour les nouvelles installations.
46. Cette double incertitude sur les coûts de fonctionnement et les volumes d'utilisation des installations, renforcée, dans ce dernier cas, par la difficulté d'anticiper l'utilisation réelle du site tant que le trafic n'est pas stabilisé, affecte à la fois l'estimation des charges entrant dans le calcul du revenu autorisé et la détermination des unités d'œuvre prévisionnelles servant de base à la fixation des tarifs. Elle accroît le risque de surestimation si des hypothèses trop prudentes étaient retenues.
47. Dans ce contexte, et sans préjudice de la durée retenue pour la fixation des charges de capital indiquée au point 44, l'Autorité considère que des cycles d'approbation tarifaire courts au lancement du projet, de l'ordre d'un à trois ans, peuvent être recherchés par l'exploitant afin de permettre un ajustement progressif des hypothèses de coûts de fonctionnement et d'utilisation des installations. Cette approche est celle qui est, pour l'Autorité, la mieux à même de concilier les trois objectifs rappelés au point 42.