

N°

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2017-2018

Enregistré à la Présidence du Sénat le

PROPOSITION DE LOI

tendant à sécuriser *et à encourager les investissements dans les réseaux de communications électroniques à très haut débit*

PRÉSENTÉE

Par M. Patrick CHAIZE,

Sénateur

EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames, Messieurs,

Le gouvernement a souhaité accélérer le déploiement des réseaux très haut débit sur l'ensemble du territoire.

Les acteurs publics et privés de cet aménagement numérique exhaustif du territoire ont besoin, pour y parvenir, d'un cadre qui sécurise à la fois leurs investissements et rendre contraignants les engagements de déploiements, afin de protéger les citoyens de simples effets d'annonces sans concrétisation.

La logique réglementaire retenue par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP), dans le cadre du pouvoir réglementaire qu'elle tire de l'article de l'article L.34-8-3 du code des postes et communications électroniques (CPCE), doit conduire en principe, en zone moins dense, au déploiement d'une seule boucle locale optique mutualisée (BLOM) entre tous les opérateurs à partir d'un point technique donné, le point de mutualisation, pour desservir via une ligne de fibre optique dédiée, l'ensemble des locaux professionnels et d'habitation de la zone arrière du point de mutualisation.

Cette logique réglementaire n'est cependant confortée par aucun dispositif permettant à une autorité publique, qu'il s'agisse de l'État, de l'ARCEP ou des collectivités territoriales, de s'opposer au déploiement d'une seconde BLOM, alors même que par définition une BLOM ne doit *a priori* pas être dupliquée.

En outre, si l'État, dans le cadre de la couverture des zones dites AMII, a sollicité dès janvier 2011 les opérateurs pour connaître leurs intentions d'investissement privé, il n'a accordé aucun « droit exclusif » à un opérateur donné pour couvrir telle ou telle zone du territoire au sens de l'article 106 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE).

Il convient donc d'apprécier, sans évidemment perdre de vue le droit de l'Union européenne résultant notamment des directives modifiées 2002/20/CE (« autorisation »), 2002/21/CE (« cadre ») et 2002/79/CE (« concurrence »), appelé à évoluer avec la perspective d'un code européen des communications

électroniques, les possibilités de conforter – hors zones très denses - l'existence d'une seule et unique BLOM par territoire. Il convient à ce titre de retenir que :

- la liberté d'établissement d'un réseau n'est pas absolue, et peut être limitée par des « exigences » mentionnées à l'annexe de la directive 2002/21/CE, qui concernent notamment celles liées à « l'aménagement du territoire » ainsi que les « exigences et conditions liées à l'attribution de droits d'accès au domaine public ou privé ou de droits d'utilisation de celui-ci, et les conditions liées à la colocalisation et au partage des ressources ». Cette approche n'est pas modifiée par le code européen des communications

électroniques en cours de discussion ;

- la logique retenue par la réglementation domestique de la mutualisation des réseaux FttH (fibre optique jusqu'au domicile), élaborée par l'ARCEP, repose sur les principes de colocalisation et de partage des ressources posés par l'article 12 de la directive 2002/21/CE modifiée, qui sont notamment justifiées par des considérations tenant au fait « que le doublement de cette infrastructure serait économiquement inefficace ou physiquement irréalisable ». Là encore, cette approche n'est pas modifiée par le projet de code européen des communications électroniques.

En outre, si le droit mentionne explicitement la faculté de tout opérateur d'accéder à un réseau FttH existant, rien n'est dit explicitement quant à l'éventuelle « protection » dont pourrait bénéficier le réseau existant, qu'il s'agisse d'un réseau d'initiative publique (RIP) ou du réseau d'un opérateur privé.

Or justement, le projet de code européen des communications électroniques prévoit de traiter cette problématique par le biais de consultations périodiques à lancer, tous les trois ans, par les États-membres, afin de connaître les intentions de déploiements des acteurs publics comme privés. En effet, l'article 22.4 du projet de code prévoit expressément qu'un État-membre puisse, après avoir mené une telle consultation, appliquer des pénalités financières ou amendes à un opérateur qui ne respecterait pas un engagement de non déploiement pris dans le cadre d'une consultation préalable, et ce afin de protéger le « premier réseau déployé dans la zone ».

L'objectif recherché est de donner les moyens législatifs et/ou réglementaires aux autorités compétentes (État, ARCEP, collectivités territoriales) d'écarter tout risque de superposition d'un réseau FttH déployé ou en voie de déploiement par un autre réseau FttH, que celle-ci soit d'initiative

publique comme privée, afin de conforter la complémentarité poursuivie depuis 2010 par les schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique, le Programme national très haut débit puis le Plan France très haut débit.

S'agissant du mobile, les problématiques actuelles de couverture restent attachées à un système daté d'obligation de couverture, pensé à un moment où le mobile était une nouveauté, un supplément, un confort très majoritairement associé à une problématique voix (appels téléphoniques). Les contraintes de couverture associées aux licences pouvaient alors sembler ambitieuses, mais elles sont en décalage complet avec les attentes de notre époque. Aussi convient-il de revoir, à l'aune du prochain renouvellement des licences, les notions de zones couvertes et de zones blanches.

C'est dans ce contexte que vous est présentée la proposition de loi dont la teneur suit.

Le **titre premier** a pour but de sécuriser les investissements réalisés ou projetés dans les réseaux de communications électroniques.

L'**article 1^{er}** prévoit que l'établissement et l'exploitation d'un réseau ouvert au public, ainsi que la fourniture au public de services de communications électroniques, doivent prendre en compte les lignes de communications à très haut débit en fibre optique existantes ou en projet (1^o). Dans le souci de limiter le risque contentieux, il apporte des précisions sur ce qu'il convient d'entendre par lignes en projet : le renvoi à une liste à arrêter par le ministre chargé des communications électroniques (prévue par l'article 2 de la proposition de loi) conduira à ce que soient nécessairement considérées comme projetées, d'une part, les lignes que les opérateurs se seront engagés à établir à la suite de consultations formelles et, d'autre part, celles dont l'établissement sera prévu dans le cadre d'un schéma directeur territorial d'aménagement numérique du territoire (2^o).

L'**article 2** confie au ministre en charge des communications électroniques le soin d'arrêter la liste des opérateurs et collectivités territoriales (ou groupements de collectivités) autorités organisatrices du service public de transport de communications électroniques chargés, pour chaque établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre, d'établir les lignes permettant de desservir en fibre optique les utilisateurs finals. Cette liste précisera également le déploiement des lignes restant à achever. Étant appelée à servir de référence à d'éventuelles sanctions en cas de méconnaissance des engagements pris (prévues par l'article 3), il appartient au législateur de fixer avec précision les conditions dans lesquelles elle sera établie. C'est pourquoi il

est précisé qu'elle le sera, en ce qui concerne les opérateurs privés, sur la base des engagements qu'ils auront formellement souscrits (dont l'ARCEP sera informée et assurera le recensement au 31 décembre de chaque année) et, en ce qui concerne les projets des collectivités, sur la base des schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique du territoire ou, à défaut et le cas échéant, des projets déposés dans le cadre du plan « France très haut débit ».

L'**article 3** ouvre la possibilité à l'ARCEP de préciser les modalités d'accès aux lignes de communications à très haut débit en fibre optique au regard d'un objectif d'optimisation. Sur cette base, l'ARCEP pourrait notamment prévoir des règles incitant au partage des infrastructures existantes ou projetées et à prévenir ainsi les duplications inutiles.

L'**article 4** pose le principe de l'interdiction de l'attribution de deniers publics à un opérateur ou à un utilisateur final. Par exception, demeurent possibles les subventions versées au titre de compensation d'obligations de service public et, bien sûr, puisqu'un financement public est leur raison d'être, les crédits destinés aux réseaux d'initiative publique.

L'**article 5** instaure une sanction pécuniaire susceptible d'être prononcée par l'ARCEP (qui pourra bien entendu en moduler le montant en fonction des circonstances) à l'encontre d'un opérateur ayant en charge l'établissement de lignes de communications à très haut débit en fibre optique, dans l'hypothèse où il ne se serait pas conformé à ses engagements de déploiement constatés par la liste arrêtées par le ministre.

L'**article 6** ouvre la faculté à l'autorité compétente de conditionner la délivrance d'une permission de voirie, sollicitée par un opérateur, à une demande raisonnable d'accès aux lignes de communications à très haut débit en fibre optique existantes ou en projet. Lorsqu'il en ira ainsi (ce qui supposera notamment que l'utilisation partagée des infrastructures ne compromette pas la mission de service public de leur gestionnaire), cette demande sera régie par les dispositions de l'article L. 34-8-2-1 du code des postes et communications électroniques ; il en résultera notamment que le gestionnaire des infrastructures devra, en principe, faire droit à la demande d'accès présentée à des conditions raisonnables (l'ARCEP étant appelée à intervenir en cas de différend sur ce point).

Par ailleurs, le même article prévoit, en son 3°, un dispositif de protection des réseaux projetés nécessitant une occupation du domaine public routier lorsqu'il apparaît techniquement impossible d'accueillir un nouvel opérateur sur la partie du domaine public concernée. Dans une telle hypothèse, l'autorité compétente ne pourra accorder une nouvelle permission de voirie que s'il est

constaté par l'ARCEP que l'opérateur en charge du réseau projeté ne s'acquitte pas de ses obligations de déploiement ; comme il est techniquement impossible que les deux opérateurs concernés occupent le domaine public, la délivrance de cette nouvelle permission devra rendre caduque celle délivrée à l'opérateur qui a manqué à ses obligations.

L'**article 7** consacre expressément la notion de « *service public local de transport des communications électroniques* », en modifiant en ce sens l'intitulé du chapitre V du code général des collectivités territoriales. Dans l'esprit de l'auteur de la présente proposition de loi, une telle modification ne changera rien à la qualification de ce service qui constitue déjà un service public local, comme en témoigne l'insertion des dispositions qui s'y rapportent au sein du livre du code général des collectivités territoriales consacré aux « *services publics locaux* ». Elle permettra cependant de clarifier un point, non encore soumis au

Conseil d'État, sur lequel des juridictions administratives du fond ont adopté des positions différentes.

Le **titre II** vise à inciter aux investissements dans les réseaux de communications électroniques.

L'**article 8** incite au remplacement du cuivre par la fibre en ouvrant, pendant dix ans, aux opérateurs qui obtiennent le statut de « zone fibrée » le droit de demander à la collectivité territoriale sur laquelle sont implantées les infrastructures d'accueil dont ils ont la propriété de racheter celles susceptibles de donner lieu à des activités de génie civil. Si la collectivité pourra refuser de faire droit à cette demande, elle ne pourra pas se fonder sur le prix demandé si celui-ci apparaît raisonnable au regard notamment de l'état des infrastructures concernées et de l'utilité qu'elles pourraient présenter pour elle.

L'**article 9** plafonne le montant total acquitté sur l'ensemble du territoire par un même opérateur au titre de l'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux (IFER), afin d'inciter, à compter d'un certain nombre de stations électriques (fixé à 20 000), à en installer de nouvelles pour améliorer la couverture du réseau.

L'**article 10** donne une base légale à un dispositif (à prendre par décret en Conseil d'État) permettant de soumettre à des formalités administratives allégées les installations, les travaux et les aménagements effectués sur une construction existante dans le but d'améliorer la couverture du territoire en réseaux numériques, y compris par un changement de technologie. L'objectif est notamment d'encourager les opérateurs à passer à des générations technologiques plus performantes en équipant à cette fin des constructions existantes sans nécessairement suivre un protocole procédural aussi lourd que pour des constructions nouvelles, dont l'expérience montre qu'il se déroule sur

près de deux années en moyenne. Bien entendu, les assouplissements que pourraient prévoir le pouvoir réglementaire devraient l'être dans le respect des objectifs du droit de l'urbanisme. Par ailleurs, ces assouplissements devraient se rapporter à des règles d'urbanisme, qu'elles soient prévues par le code du même nom ou par renvoi de celui-ci à d'autres dispositions ; ils ne sauraient par exemple conduire à abaisser les valeurs limites des champs électromagnétiques auxquels le public est exposé, lesquelles n'ont pas de rapport avec le droit de l'urbanisme et relèvent d'ailleurs du code des postes et communications électroniques (article L. 34-9-1).

L'**article 11** modifie l'approche de l'évaluation de la qualité de la couverture mobile par les concepts de zones couvertes et de zones blanches, en faisant référence aux notions de très bonne et de bonne couvertures définies par l'ARCEP, et fixe au 31 décembre 2020 l'échéance à laquelle les opérateurs doivent se conformer aux nouvelles obligations qui en découlent.

Le **titre III** est relatif aux dispositions diverses.

L'**article 12** prévoit un gage afin de garantir la recevabilité financière de la proposition de loi.

L'**article 13** vise à sécuriser les engagements souscrits par les opérateurs avant l'entrée en vigueur de la loi qui vous est proposée auprès du ministre chargé des communications électroniques, et acceptés par lui (y compris si cette acceptation est postérieure à l'entrée en vigueur de la nouvelle loi).

PROPOSITION DE LOI

TITRE IER

SÉCURISATION DES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS OU PROJETÉS DANS LES RÉSEAUX DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

Article premier

Le I de l'article L. 33-1 du code des postes et des communications électroniques est ainsi modifié :

1° Le neuvième alinéa est complété par les mots :

« et les modalités de prise en compte de l'existence ou de l'établissement projeté de lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique permettant de desservir un utilisateur final » ;

2° Avant le dernier alinéa du I, il est inséré un alinéa ainsi rédigé :

« Sont considérés comme projetés au sens du d les établissements de lignes figurant sur la liste arrêtée par le ministre chargé des communications électroniques en application de l'article L. 33-13. »

Article 2

Le premier alinéa de l'article L. 33-13 du même code est ainsi modifié :

1° Le premier alinéa est complété par une phrase ainsi rédigée :

« Le ministre informe l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes de la suite qu'il donne à chaque engagement. »

2° Le second alinéa est remplacé par deux alinéas ainsi rédigés :

« Le ministre chargé des communications électroniques arrête, au vu d'un recensement des engagements pris par les opérateurs sur la base de consultations formelles établi par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes, la liste des opérateurs ainsi que des collectivités territoriales et

groupements de collectivités territoriales autorités organisatrices du service public local des communications électroniques visé à l'article L. 1425-1 du code général des collectivités territoriales qui, sur le territoire de chaque établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre, ont en charge l'établissement de lignes de communications à très haut débit en fibre optique, au point de mutualisation et en aval du point de mutualisation, permettant de desservir les utilisateurs finals. Cette liste précise le calendrier prévisionnel du déploiement des lignes dont l'établissement n'est pas achevé sur la base des engagements souscrits par les opérateurs auprès du ministre chargé des communications et des schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique du territoire prévus à l'article L. 1425-2 du code général des collectivités territoriales ou, à défaut et le cas échéant, des projets déposés dans le cadre du plan « France très haut débit ». »

« L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes contrôle le respect du calendrier de déploiement fixé par la liste mentionnée à l'alinéa précédent ainsi que de la répartition entre opérateurs et collectivités et groupements de collectivités qui en découle. Elle peut être saisie et sanctionne les manquements constatés dans les conditions prévues par l'article L. 36-11. Le fait, pour un opérateur, de procéder à un déploiement sur le territoire d'un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre dont il n'a pas la charge est assimilé à un manquement au sens du présent article ».

Article 3

Au dernier alinéa de l'article L. 34-8-3 du même code, après le mot : « déploiements », sont insérés les mots : « , l'optimisation de l'utilisation des infrastructures existantes ou projetées ».

Article 4

Après l'article L. 34-8-3 du même code, il est inséré un article L. 34-8-3-1 ainsi rédigé :

« Art. L. 34-8-3-1 - L'opérateur qui fournit l'accès à une ligne de communications électroniques à très haut débit en fibre optique permettant de desservir un utilisateur final, ou l'utilisateur final, ne peut percevoir aucune aide, subvention ou concours financier de quelque nature que ce soit, direct ou indirect, d'une personne publique, sauf au titre de la compensation d'obligations de service public ou lorsque le réseau est établi ou exploité en application de l'article L.1425-1 du code général des collectivités territoriales ».

Article 5

Après le huitième alinéa du III de l'article L. 36-11 du même code, il est inséré un alinéa ainsi rédigé :

« – une sanction pécuniaire, dont le montant est proportionné à la gravité du manquement, appréciée notamment au regard du nombre de locaux non raccordables ou de zones arrière de points de mutualisation sans complétude de déploiement, sans pouvoir excéder un plafond fixé à 1 500 € par local non raccordable ou 450 000 € par zone arrière de points de mutualisation sans complétude de déploiement, lorsque l'opérateur en cause ne s'est pas conformé à une mise en demeure portant sur le respect d'obligations de déploiement résultant d'un engagement de l'article L. 33-13 ; »

Article 6

L'article L. 47 du même code est ainsi modifié :

1° Le cinquième alinéa est ainsi rédigé :

« Lorsque le droit de passage de l'opérateur peut être assuré par l'utilisation d'installations existantes ou projetées dans des conditions équivalentes à celles qui résulteraient d'une occupation autorisée et que cette utilisation ne compromettrait pas la mission propre de service public du gestionnaire de ces installations, l'autorité mentionnée au troisième alinéa peut subordonner la délivrance de la permission de voirie à une demande raisonnable d'accès à ces installations dans les conditions prévues par l'article L. 34-8-2-1. » ;

2° Le septième alinéa est complété par une phrase ainsi rédigée :

« Lorsque la délivrance de cette permission est subordonnée à une demande d'accès à des installations existantes ou projetées en application du cinquième alinéa, ce délai court à compter de la transmission à l'autorité compétente de la réponse du gestionnaire d'infrastructure d'accueil communiquée au demandeur dans les conditions prévues par l'article L. 34-8-2-1. »

3° Avant le dernier alinéa, il est inséré un alinéa ainsi rédigé :

« « Lorsqu'il apparaît que l'occupation du domaine public routier dans les conditions sur la base desquelles a été délivrée une permission de voirie fera techniquement obstacle à l'accueil d'un nouvel opérateur, l'autorité compétente en informe l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes qui publie cette information et la tient à la disposition du public. Une permission de voirie ne peut alors être délivrée sur la zone concernée qu'après que l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes a constaté qu'un bénéficiaire d'une permission de voirie ne s'est pas conformé à une mise en demeure portant sur le respect d'une obligation de déploiement de cette zone résultant d'un engagement de l'article L. 33-13 ; la délivrance de cette nouvelle permission de voirie rend alors caduque, en ce qui concerne la même zone, celle initialement accordée. »

Article 7

L'intitulé du chapitre V du titre II du livre IV du code général des collectivités territoriales est ainsi rédigé :

« *CHAPITRE V*

« *Services publics locaux de transport de communications électroniques* ».

TITRE II

INCITATION AUX INVESTISSEMENTS DANS LES RÉSEAUX DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

Article 8

L'article L.33-11 même code est ainsi modifié :

« Dans les dix ans à compter de la promulgation de la loi n° XXX du XXX tendant à sécuriser et à encourager les investissements dans les réseaux de communications électroniques à très haut débit, le gestionnaire d'un réseau de lignes téléphoniques en cuivre peut, sur un secteur ayant obtenu le statut de « zone fibrée », demander à la collectivité territoriale sur laquelle sont implantées les infrastructures d'accueil dédiées à ce réseau et dont il a la propriété de racheter celles susceptibles de donner lieu à des activités de génie civil. La collectivité lui communique sa réponse dans un délai maximal de deux mois à compter de la réception d'une demande complète et motive, le cas échéant, sa décision de refus. Un refus ne peut être fondé sur le prix demandé lorsqu'il apparaît que celui-ci est raisonnable, au regard notamment de l'état des infrastructures concernées et de l'utilité qu'elles pourraient présenter pour la collectivité. »

2° Le dernier alinéa est ainsi modifié :

- a) Les mots : « , pris dans un délai de six mois à compter de la promulgation de la loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique, » sont supprimés ;

- b) Après les mots : « ce statut » sont insérés les mots : « , les critères au regard desquels s'apprécie le caractère raisonnable du prix mentionné à l'alinéa précédent ».

Article 9

Après le premier alinéa du III de l'article 1519 H du code général des impôts, il est inséré un alinéa ainsi rédigé :

« Le montant total de l'imposition forfaitaire prévue par l'alinéa précédent à la charge d'une même personne ne peut excéder, pour l'ensemble du territoire national, 20 000 fois le montant figurant à la première phrase de cet alinéa. Lorsque le nombre de stations radioélectriques dont dispose une personne sur l'ensemble du territoire, pour les besoins de son activité professionnelle au 1er janvier de l'année d'imposition, conduit à faire application de ce plafond, le montant dont elle est redevable est réparti entre les collectivités au prorata du nombre de stations dont cette personne dispose, à la même date, sur le territoire de chacune d'entre elles. »

Article 10

Après l'article L. 421-4 du code de l'urbanisme, il est inséré un article L. 421-4-1 ainsi rédigé :

« *Art. L. 421-4-1* - Les installations, les travaux et les aménagements effectués sur des constructions existantes peuvent, quand ils ont pour objet d'améliorer la couverture du territoire en réseaux de communications électroniques, y compris par un changement de technologie, être dispensés de certaines formalités prévues par le présent code et par les dispositions auxquelles il renvoie, ou y être soumis dans des conditions moins contraignantes, dans le respect des objectifs mentionnés à l'article L. 101-2. »

Article 11

La loi n°2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique est ainsi modifiée :

1° L'article 52-1 est ainsi modifié :

a) Au 2° du I, les mots : « loi n° [2015-990](#) du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques » sont remplacés par les mots : « loi n°... du ... » ;

b) À la première phrase du II, les mots : « loi n° [2015-990](#) du 6 août 2015 précitée » sont remplacés par les mots : « loi n° ... du ... » ;

c) Au III, les mots : « 31 décembre 2016 » sont remplacés par les mots : « 31 décembre 2020 ».

2° L'article 52-2 est ainsi modifié :

a) Au premier alinéa, les mots : « 31 décembre 2016 » sont remplacés par les mots : « 31 décembre 2020 » ;

b) Au 1°, les mots : « loi n° [2015-990](#) du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques » sont remplacés par les mots : « loi n°... du ... ».

3° L'article 52-3 est ainsi rédigé :

« L'une des zones mentionnées aux articles 52-1 et 52-2 est réputée couverte au sens de ces mêmes articles dès lors qu'un ou plusieurs opérateurs de radiocommunications y assurent une très bonne ou une bonne couverture en téléphonie mobile de deuxième génération, conformément à une méthodologie définie par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes.

« Lorsque l'une des zones mentionnées aux articles 52-1 et 52-2 est couverte, selon les modalités définies à l'alinéa précédent, en services de téléphonie mobile de troisième génération, elle est réputée couverte au sens de ces mêmes articles. »

TITRE III

DISPOSITIONS DIVERSES

Article 12

1° L'augmentation de charges résultant pour les collectivités territoriales de la présente proposition de loi est compensée à due concurrence par un relèvement de la dotation globale de fonctionnement.

2° La perte de recettes résultant pour l'État du 1° ci-dessus est compensée à due concurrence par la création d'une taxe additionnelle aux droits visés aux articles 575 et 575 A du code général des impôts.

Article 13

Les dispositions de l'article 2 s'appliquent sans préjudice des engagements souscrits, sur le fondement de l'article L. 33-13 du code des postes et des communications électroniques dans sa version applicable avant l'entrée en vigueur de la loi n° XXX du XXX tendant à sécuriser et à encourager les investissements dans les réseaux de communications électroniques à très haut débit, par les opérateurs auprès du ministre chargé des communications électroniques et acceptés par lui.