



Mission régionale d'autorité environnementale  
Normandie

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité  
environnementale (MRAe) de Normandie sur la  
mise en compatibilité du plan local d'urbanisme  
de Luc-sur-Mer (14) par une déclaration de  
projet relative à l'implantation d'une résidence  
senior**

n° : 2019-3303

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>

# Préambule

*La MRAe de Normandie, mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 5 décembre 2019, par téléconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Luc-sur-Mer (14) par une déclaration de projet relative à l'implantation d'une résidence senior.*

*Étaient présents et ont délibéré collégalement : Denis BAVARD,, Olivier MAQUAIRE et François MITTEAULT.*

*Était présente sans voie délibérative : Marie-Claire BOZONNET.*

*En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.*

\* \*

*La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Normandie a été saisie par la commune de Luc-sur-Mer pour avis de la MRAe, sur le projet de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme PLU de Luc-sur-Mer (14) par une déclaration de projet relative à l'implantation d'une résidence senior, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 5 septembre 2019.*

*Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.*

*Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la DREAL a consulté le 16 septembre 2019 l'agence régionale de santé de Normandie.*

*Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.*

**Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.**

**Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.**

## Synthèse de l'avis

La réalisation à Luc-sur-Mer (14) d'une résidence senior de 24 appartements de type T2, dans la continuité de l'établissement d'hébergement pour personnes âgées (EHPAD) – Côte de Nacre – réalisé en 2008, est un projet qui nécessite d'adapter les dispositions du plan local d'urbanisme en vigueur sur le territoire communal, approuvé en 2013. Pour cela, la commune de Luc-sur-Mer, compétente en matière d'urbanisme, a décidé de se prononcer, en application de l'article L. 300-6 du code de l'urbanisme, par une déclaration de projet sur l'intérêt général de cet aménagement, afin de permettre la mise en compatibilité de son plan local d'urbanisme, nécessaire à la mise en œuvre du projet.

S'agissant d'une commune littorale, en application de l'article R. 104-10 du code de l'urbanisme, la mise en compatibilité du PLU de Luc-sur-Mer nécessite la réalisation d'une évaluation environnementale. Le dossier de mise en compatibilité du PLU de Luc-sur-Mer a donc été transmis pour avis à l'autorité environnementale qui en a accusé réception le 5 septembre 2019.

Les modifications à apporter aux PLU ne remettent pas en cause le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) du PLU en vigueur. Elles consistent en l'extension d'une zone urbaine existante, dans laquelle l'actuel EHPAD est implanté, ainsi que le déplacement d'une voie verte. La surface prélevée sur l'espace agricole est de 5 200 m<sup>2</sup>.

Les éléments quant à l'intérêt général du projet sont présentés et le dossier d'évaluation environnementale relatif à la mise en compatibilité du PLU contient globalement les informations attendues. L'évaluation environnementale s'avère proportionnée à la nature des modifications à apporter au PLU et aux enjeux du territoire concerné par le projet.

Sur le fond, en l'absence de thématiques considérées comme à fort enjeu environnemental sur le secteur de projet, l'autorité environnementale formule quelques recommandations visant à l'amélioration du dossier. Elles concernent la compensation éventuelle des espaces prélevés et la traduction réglementaire des objectifs en matières de performances énergétiques et environnementales qu'il est envisagé de mettre en œuvre lors de la réalisation du projet.

*Localisation de Luc-sur-Mer et du secteur de projet*



## Avis détaillé

### 1. ÉLÉMENTS DE CONTEXTE RELATIFS A LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU DE LUC-SUR-MER

#### Le contexte réglementaire de la procédure :

La commune de Luc-sur-Mer souhaite permettre l'implantation d'une résidence senior en extension de l'établissement d'hébergement pour personnes âgées (EHPAD) Côte de Nacre réalisé en 2008.

Pour la réalisation de ce projet qui fera par ailleurs l'objet d'une demande d'autorisation d'urbanisme, il s'avère nécessaire de faire évoluer le plan local d'urbanisme (PLU) en vigueur sur la commune de Luc-sur-Mer, approuvé le 19 décembre 2013.

À cet effet, la commune de Luc-sur-Mer, compétente en matière de document d'urbanisme, a décidé afin de rendre compatibles les dispositions de son PLU avec les nécessités du projet, de se prononcer par une *déclaration de projet* sur l'intérêt général de cette action d'aménagement, conformément à l'article L. 300-6 du code de l'urbanisme.

Cette procédure dite de *mise en compatibilité du PLU* est décrite par les articles L. 153-54 à L. 153-59 du code de l'urbanisme. Elle prévoit notamment que l'enquête publique réalisée dans le cadre de cette déclaration de projet « *porte à la fois sur l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du PLU qui en est la conséquence* », et que les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du PLU fassent l'objet d'un examen conjoint de l'État, de la commune de Luc-sur-Mer et des personnes publiques associées (articles L. 132-7 et L. 132-9 du code de l'urbanisme).

À l'issue de l'enquête publique, le conseil municipal de Luc-sur-Mer pourra adopter la déclaration de projet, qui emportera alors approbation des nouvelles dispositions du PLU.

Comme prévu par l'article R. 104-10 du code de l'urbanisme, s'agissant d'une commune littorale, si la mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration de projet du PLU emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article L. 153-31, en l'espèce la réduction d'une zone agricole, elle doit faire l'objet d'une évaluation environnementale.

#### La nature du projet et la justification de son caractère d'intérêt général :

La résidence Côte de Nacre accueille 96 résidents. Souhaitant diversifier son offre d'accueil afin de s'inscrire dans le parcours résidentiel des personnes âgées, elle projette la construction d'une résidence senior de 24 appartements de type T2.

Ce projet, qui s'inscrit dans la continuité des constructions existantes de l'EHPAD en termes de formes architecturales, de matériaux et de couleurs, concerne trois parcelles (ZB37, AC72 et AC 73) et l'emprise d'un chemin rural. La superficie totale concernée est d'environ 5 200 m<sup>2</sup>. Le site du projet est bordé au nord par de l'habitat pavillonnaire, et à l'est et au sud par des terres agricoles cultivées. À l'ouest passe une voie verte que la commune prévoit de déplacer dans le cadre de la réalisation du projet.

À noter que le projet de construction de cette résidence senior, compte tenu de ses caractéristiques (surface de plancher créée ou emprise au sol des constructions), se situe en deçà des seuils définis à l'article R. 122-2 du code de l'environnement (rubrique 39 du tableau annexé), et que de ce fait il ne nécessite pas la réalisation d'une évaluation environnementale systématique ou éventuellement après un examen au cas par cas.



Plusieurs considérations sont mises en avant par la collectivité pour justifier de l'intérêt général du projet, notamment celle de créer, hors champ médico-social, un habitat intermédiaire entre le domicile historique et l'EHPAD, qui permet aux personnes âgées de continuer à vivre « chez soi ». Face au vieillissement de la population, le projet de résidence senior permet ainsi de répondre à de nouveaux besoins prenant en compte les attentes de la personne âgée. En outre, son implantation à proximité du centre-ville, au sein d'un espace urbanisé « à leur mesure », leur permettant d'accéder à l'ensemble des services de proximité, contribue à maintenir le lien social.

Il s'agit également selon la collectivité d'un projet pourvoyeur d'emplois, qui stimule le commerce local et le secteur des services à la personne. Il a également pour effet de favoriser la mobilité résidentielle des personnes âgées ce qui permet de fluidifier le parc immobilier.

### Les évolutions à apporter au PLU :

Le projet d'extension de la résidence Côte de Nacre s'inscrit dans les orientations du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) du PLU en vigueur, notamment celles visant à diversifier l'offre de logements sur le territoire pour répondre aux enjeux liés au vieillissement de la population. Il apparaît également compatible avec les objectifs exprimés au PADD liés à la protection des espaces naturels, de l'activité et des espaces agricoles. Il apparaît en effet que le projet n'impacte pas d'espaces naturels sensibles, ne fractionne pas de continuités écologiques, préserve les coupures d'urbanisation existantes, et se caractérise par une consommation limitée de l'espace agricole d'environ 5 000 m<sup>2</sup>.

Le projet intègre par ailleurs la création d'une nouvelle voie verte en contournement est du site d'extension, permettant ainsi de pallier la suppression du tronçon existant, ce qui répond à l'objectif visant à « conforter les linéaires doux » inscrit au PADD.

Le PADD n'étant pas remis en cause, la mise en compatibilité ne concerne donc que la modification des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) relative aux liaisons douces, ainsi que le règlement graphique (plan de zonage), le règlement écrit restant pour sa part inchangé.

#### Concernant les OAP :

La « liaison douce à conforter » (pointillé rose) prévue dans le PLU en vigueur en limite est de la résidence Côte de Nacre est déplacée en limite est de l'emprise du projet d'extension.



#### Concernant le plan de zonage :

La zone « Ucr » correspondant au terrain d'emprise de l'actuel EHPAD est élargie afin d'intégrer les trois parcelles nécessaires à la réalisation du projet de résidence senior.

L'emplacement réservé n°17, nécessaire à la création d'une liaison douce, est réduit passant de 4 270 m<sup>2</sup> à 3 993 m<sup>2</sup>, la partie située en limite nord est de la zone de projet n'étant plus nécessaire.



## 2. ANALYSE DE LA QUALITÉ DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

### Complétude du dossier :

En l'absence de dispositions réglementaires relatives à son contenu et à sa forme, il apparaît néanmoins souhaitable que le dossier de mise en compatibilité d'un document d'urbanisme dans le cadre d'une déclaration de projet fasse apparaître :

- une partie relative à la déclaration de projet comportant notamment les modalités de mise en œuvre de la procédure, la présentation du projet justifiant son caractère d'intérêt général au regard des divers objectifs économiques, sociaux et éventuellement urbanistiques poursuivis, les raisons des choix opérés (du terrain par exemple), les autorisations nécessaires (urbanisme, loi sur l'eau) ainsi que l'objet et les modalités de l'enquête publique ;
- une seconde partie concernant la mise en compatibilité du document d'urbanisme avec le rapport de présentation initial du PLU modifié ou complété, afin notamment d'exposer l'évaluation environnementale des évolutions apportées, ainsi que les règlements (écrit et graphique) et le cas échéant les annexes, avant et après l'adoption de la déclaration de projet.

L'élaboration du PLU en vigueur n'ayant pas fait l'objet d'une évaluation environnementale (antérieure aux dispositions réglementaires relatives à l'évaluation environnementale), l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU de Luc-sur-Mer, comme le précisent les articles L. 104-3 et R. 104-2 du code de l'urbanisme, « prend la forme d'une nouvelle évaluation environnementale », au demeurant proportionnée aux effets de la mise en œuvre des évolutions apportées au document, ainsi qu'aux enjeux de la zone concernée par le projet (article R. 151-3, avant-dernier alinéa).

### Qualité des principales rubriques du dossier d'évaluation environnementale :

En l'espèce, il s'avère que le dossier transmis à l'autorité environnementale, de bonne qualité rédactionnelle et correctement illustré, contient l'ensemble des informations attendues mentionnées ci-dessus.

La dernière partie du dossier (D), désignée « Rapport environnemental », concerne l'évaluation environnementale proprement dite. Outre le rappel des éléments de contexte, elle présente de façon sommaire, mais proportionnée aux enjeux liés à la mise en compatibilité du PLU, l'état initial de l'environnement du territoire communal et de façon spécifique les éventuels enjeux du secteur concerné par le projet. Elle précise ensuite les motifs pour lesquels la mise en compatibilité du PLU a été engagée pour permettre la réalisation du projet, puis examine sa compatibilité avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de Caen Métropole. Elle analyse ensuite ses incidences sur l'environnement et fait état des mesures d'évitement et de réduction qui seront mises en œuvre dans le cadre de la réalisation de la résidence senior.

- **l'état initial** ne met pas en évidence d'enjeux notables concernant le site d'étude, vis-à-vis desquels les évolutions apportées au PLU seraient susceptibles d'engendrer des incidences négatives sur l'environnement et la santé.
- les évolutions qu'il convient d'apporter au PLU pour permettre la réalisation du projet de résidence senior ne remettent pas en cause sa **compatibilité avec le SCoT de Caen Métropole**, et notamment les orientations définies pour la communauté de communes Cœur de Nacre, ainsi que vis-à-vis des enjeux spécifiques au littoral : inconstructibilité dans la « bande des 100 m », préservation des espaces remarquables définis à l'article L. 121-23 du code de l'urbanisme, maintien de la coupure d'urbanisation entre les bourgs de Luc-sur-Mer et de Lion-sur-Mer, principe d'une urbanisation limitée dans les espaces proches du rivage (article L. 121-13 du code de l'urbanisme). À noter que le SCoT recommande de poursuivre l'effort de réduction de la consommation d'espaces agricoles et naturels.
- **l'analyse des incidences** met en évidence, compte tenu des mesures d'évitement et de réduction envisagées, l'absence d'impacts négatifs résiduels notables de la future résidence senior sur les différentes composantes environnementales. Il apparaît néanmoins que certaines de ces mesures sont liées directement à la conception et/ou à la mise en œuvre du projet, et ne font pas – ou ne peuvent pas réglementairement faire – l'objet de prescriptions *ad hoc* dans le règlement du PLU. À titre d'exemple peuvent être citées les mesures suivantes : « le bâtiment sera conçu de manière à prendre en compte les effets des aléas climatiques », « la terre végétale sera réutilisée pour l'aménagement des espaces verts », « en toiture, les terrasses végétalisées permettront de retenir les eaux ... », « les parkings seront traités avec des matériaux perméables et drainants ... ». Pour chacune de ces mesures, afin de s'assurer de leur bonne mise en œuvre lors de la réalisation du projet, il serait souhaitable de préciser les dispositions réglementaires applicables prévues dans le PLU en vigueur, ou à défaut de les prévoir dans le cadre de sa mise en compatibilité.

***L'autorité environnementale recommande que le PLU dispose effectivement, après mise en compatibilité, des prescriptions réglementaires nécessaires à la bonne mise en œuvre des mesures de réductions des effets du projet lors de sa réalisation.***

- **L'étude d'incidence Natura 2000** (pages 67 à 75 du dossier), obligatoire pour tout document d'urbanisme soumis à évaluation environnementale, s'intéresse à la zone spéciale de conservation (ZSC) « *Baie de Seine Orientale* » (FR 2502021) inscrite au titre de la Directive "Habitats - Faune - Flore". La cartographie (page 70) permet de localiser le site. Compte tenu de la localisation de la zone de projet et de sa nature, il est conclu à l'absence d'incidence directe ou indirecte sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire (cf. page 75).
- **Des indicateurs de suivi** sont proposés page 76 du dossier. Compte tenu des ambitions affichées en termes de performances énergétiques et environnementales du bâtiment (cf. page 22 du dossier), notamment de tendre vers le référentiel BEPOS Effinergie 2017 (« *Énergie positive et réduction carbone* »), il serait souhaitable, bien que cela ne concerne pas directement les incidences liées à la mise en compatibilité du PLU, de prévoir des modalités de suivi de ces démarches de labellisation.

***L'autorité environnementale recommande de prévoir, dans le cadre de la déclaration de projet qui emportera mise en compatibilité du PLU et ouvrira 5 000 m<sup>2</sup> supplémentaires à l'urbanisation, les modalités de suivi des performances énergétiques et environnementales des constructions.***

- **Le résumé non technique**, proposé en fin de dossier, reprend les éléments essentiels du projet et de ses enjeux dans le cadre de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme, ainsi que les diverses mesures de réduction envisagées, à l'exception cependant de celles relatives à la prise en compte des effets du projet sur le climat (performances énergétiques), ainsi qu'à la prise en compte des aléas climatiques (climatisation en particulier), qu'il conviendrait d'ajouter.

### **3. ANALYSE DE LA MANIÈRE DONT LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU PREND EN COMPTE L'ENVIRONNEMENT**

Le projet de construction d'une résidence senior s'inscrit dans une partie du territoire communal ne présentant pas de sensibilités environnementales notables et qui n'apparaît pas exposé à des risques naturels susceptibles de mettre en péril les futurs résidents et/ou la solidité des constructions. En l'absence de thématiques identifiées « à fort enjeu » par l'autorité environnementale sur le secteur de projet, il s'ensuit que les incidences liées à la mise en compatibilité du PLU, étroitement liées à celles susceptibles d'être générées par le projet lui-même, s'avèrent limitées et qu'elles n'appellent pas de recommandations significatives de la part de l'autorité environnementale.

Les quelques recommandations ci-après, qui ne prétendent pas à l'exhaustivité, visent néanmoins à améliorer la qualité du document d'urbanisme qui sera approuvé.

#### **3.1. SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE AGRICOLE**

La mise en compatibilité du PLU entraîne une réduction de l'espace agricole d'une superficie d'environ 5 000 m<sup>2</sup>, qui apparaît indispensable à la réalisation du projet, compte-tenu du contexte urbain et de sa nécessaire liaison avec la structure existante. Comme le souligne la collectivité, cette consommation de terres agricoles s'avère réduite au regard des surfaces consommées annuellement sur le territoire intercommunal et se limite à la stricte mise en œuvre du projet. En outre, le prélèvement qui sera réalisé ne concerne qu'un seul agriculteur exploitant 140 ha, ce qui représente environ 0,3 % (et non 3 % comme précisé dans le dossier) de la superficie exploitée et n'apparaît pas susceptible de remettre en cause la viabilité de l'exploitation.

Néanmoins, l'autorité environnementale rappelle les enjeux liés à la consommation d'espace. En effet, la consommation d'espace et l'artificialisation des sols constituent en région Normandie un enjeu fort. La progression de l'artificialisation des sols y a été, ces dernières années, presque cinq fois supérieure à la croissance démographique<sup>1</sup> et, selon l'INSEE<sup>2</sup>, la croissance du parc de logements a été cinq fois plus importante que celle de la population.

1 Source : Direction générale des finances publiques (DGFiP), fichiers MAJIC 2011-2015, INSEE, Recensement de la population 2008-2013.

2 « En Normandie, le parc de logements s'accroît cinq fois plus vite que la population », INSEE Analyses Normandie, n°48, juin 2018.

Dans ce contexte et afin de pleinement s'inscrire dans les orientations du SCoT incitant à « *poursuivre l'effort de réduction de la consommation des espaces agricoles et naturels* », il pourrait être examiné dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU la faisabilité d'une éventuelle compensation. Celle-ci pourrait être recherchée le cas échéant dans des zones urbaines délaissées, par une renaturation de surfaces artificialisées. À défaut, dans les zones d'ouvertures à l'urbanisation (AU) définies au PLU en vigueur, une réflexion aurait pu être menée sur les densités et/ou sur une révision à la baisse des objectifs en termes de création de logements restant à produire, compte tenu que le projet permet par lui-même la création de 24 logements (type T2).

***L'autorité environnementale recommande, dans l'objectif de compenser les surfaces agricoles prélevées dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU, de mener une réflexion sur la renaturation éventuelle de secteurs artificialisés et/ou la réduction des zones d'ouverture à l'urbanisation.***

### **3.2. SUR L'AIR ET LE CLIMAT**

L'un des objectifs fixés aux collectivités publiques en matière d'urbanisme (article L. 101-2 7° du code de l'urbanisme) est la « *lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables* ».

À cet effet, comme précisé dans le rapport environnemental (page 59), la mise en compatibilité du PLU prévoit « *d'appliquer des principes de bio-climatisme<sup>3</sup> tels que la prise en compte de l'orientation des constructions, de la topographie, des vents dominants, de la présence de végétation* ». En outre, comme mentionné précédemment, l'objectif en termes de performances est de s'approcher du référentiel BEPOS Effinergie 2017 (« Énergie positive et réduction carbone »). Le projet prévoit également la recherche d'un confort hygro-thermique visant à limiter la température dans les bâtiments lors des périodes estivales, ainsi que la prise en compte des effets du changement climatique, notamment par une climatisation des locaux adaptée aux résidents, lors des vagues de chaleur.

Le bâtiment étant le premier secteur en termes de consommation d'énergie, ces intentions apparaissent donc essentielles pour mener une démarche de transition énergétique sur le territoire. Aussi, même s'il est souligné dans la partie « évaluation des incidences » (page 64), que « *l'effet sur le climat sera extrêmement faible voire nul et de toute façon imperceptible* », compte tenu des dimensions réduites du projet et des modifications apportées au PLU, il serait néanmoins souhaitable de les traduire d'un point de vue réglementaire dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU.

Pourraient ainsi être utilisés les outils mis en place par la loi de transition énergétique<sup>4</sup>, comme la possibilité offerte par l'article L. 151-21 du code de l'urbanisme : « *Le règlement peut définir des secteurs dans lesquels il impose aux constructions, travaux, installations et aménagements de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées qu'il définit. À ce titre, il peut imposer une production minimale d'énergie renouvelable, le cas échéant, en fonction des caractéristiques du projet et de la consommation des sites concernés. Cette production peut être localisée dans le bâtiment, dans le même secteur ou à proximité de celui-ci.* ». L'article R. 151-42 du même code permet en outre « *afin d'assurer l'insertion et la qualité environnementale des constructions* », de « *fixer des obligations en matière de performances énergétiques et environnementales* » au règlement du PLU.

L'article U15 du PLU pourrait être complété en ce sens pour le secteur concerné par le projet.

***L'autorité environnementale recommande de fixer dans le règlement du PLU (article U15) pour le secteur concerné par sa mise en compatibilité, « des obligations en matière de performances énergétiques et environnementales » et/ou, conformément à la possibilité offerte par l'article L. 151-21 du code de l'urbanisme « d'imposer dans certains secteurs la réalisation de constructions ayant des performances énergétiques et environnementales renforcées telles que les constructions passives à énergie positive ou autonomes ».***

3 Le bio-climatisme (ou la bioclimatique suivant les ouvrages) regroupe l'ensemble des techniques et méthodes permettant une gestion plus frugale de l'énergie dans le bâtiment en tirant parti de son environnement et du climat, tout en améliorant sensiblement le confort de vie.

4 Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)