

PREAVIS AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

*concernant**une demande de crédit d'étude de CHF 750'000.- pour les études de projet du réaménagement du tronçon central de la rue des Moulins, entre la rue du Midi et l'Avenue Kiener*

Madame la Présidente,
Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers,

Le réaménagement de la rue des Moulins est, pour la Municipalité, l'un des projets phare de la présente législature. En considérant l'état actuel de la chaussée et du réseau souterrain, les lacunes de sécurité que présente la rue pour tous ses usagers et usagères, son rôle structurant dans le tissu urbain yverdonnois et sa localisation dans un quartier d'habitation dense, l'importance de ce projet pour la Ville et l'agglomération est considérable.

Historiquement, c'est la présence de plusieurs moulins le long de la Thièle, avant les travaux de correction des eaux du Jura et l'assèchement de la Plaine de l'Orbe, qui donna son nom à la rue et au quartier. Un canal et un double alignement d'arbres longeaient alors la rue. L'urbanisation du quartier dans la première moitié du vingtième siècle impliqua alors la mise en souterrain du canal dans les années 1930 et la suppression d'une partie de la végétation en faveur du trafic routier et du stationnement.

Aujourd'hui, la requalification de cette rue constitue une opportunité à saisir. En effet, elle constitue un chaînon important du réseau de mobilité douce et de transports individuels motorisés, qui verra son trafic augmenter à moyen terme, notamment en raison de l'accessibilité en peigne dans les quartiers prévue par l'Axe principal d'agglomération (APA). La rue doit donc garantir la sécurité pour les cycles et les piétons, tout en restant fluide pour le trafic routier. Enfin, la rénovation des réseaux souterrains est également prioritaire, offrant l'opportunité d'un chantier unique, optimisant les coûts des travaux, limitant les nuisances pour les riverain-es et les impacts sur le trafic. Etant donné la concentration d'enjeux de mobilité et d'urbanisme, le souhait de la Municipalité est de revaloriser et modérer le trafic dans cette rue, en lui offrant un traitement paysager de qualité et une meilleure distribution de la voirie, adaptée aux besoins actuels et futurs.

Une première intention d'aménagement a été réalisée par un groupement d'ingénieur-es mobilité, d'architectes-paysagistes et d'ingénieur-es civil.es. Cette étude de faisabilité se concentre sur le tronçon centre de la rue des Moulins (cf. figure 1 ci-contre). Il a été admis que le



Figure 1 – Périmètres du projet

principe d'aménagement retenu pour ce tronçon pourrait, selon les moyens à disposition et les opportunités, éventuellement s'étendre sur les tronçons sud et nord de la rue. L'interaction du tronçon étudié avec les deux carrefours situés à ses extrémités est importante, d'où la nécessité d'un périmètre d'influence étendu.

Le présent préavis fait état des résultats de cette étude dont la variante présentée a été validée par la Municipalité le 22 décembre 2021. Il présente également une demande de crédit d'étude dans le but de développer le projet et le mener à maturité pour une réalisation dans les meilleurs délais.

Résultats de l'étude de faisabilité

Le projet retenu tient compte d'un premier diagnostic effectué en 2018 et des hiérarchies routières, cyclables et piétonnes validées par la Municipalité ces dernières années. Il considère également le caractère historique de la route en respect de l'inventaire des voies historiques (IVS), en prévoyant un double alignement d'arbres et un alignement de rue désaxé, en référence à l'ancien canal. Enfin, l'accent est mis sur la valorisation paysagère de l'espace-rue, dont le gabarit large est possible grâce à des mesures de modulation du trafic. La figure 2 ci-dessous illustre le principe de l'aménagement projeté.

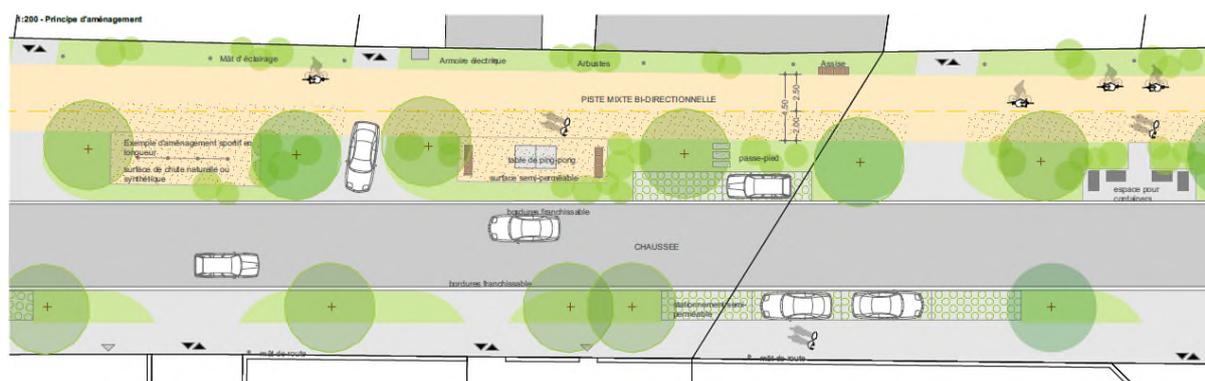


Figure 2 – Principe d'aménagement résultant de l'étude de faisabilité (groupement Christe & Gygax, Profil Paysage et Perret-Gentil)

Critères de choix de la variante retenue

Le choix retenu a été soumis à une étude de variantes afin que l'option la plus avantageuse puisse être sélectionnée. Le choix a été fait en regard des critères suivants :

- Respect du caractère historique
- Augmentation des surfaces perméables
- Plantations d'arbres et végétalisation sur tout l'axe
- Possibilité d'aménagements d'espaces publics de qualité
- Connexion des modes de transport doux avec les aménagements annexes
- Sécurité et confort pour les modes de transport doux
- Maintien de l'accessibilité pour les habitants du quartier

Gabarits retenus

La coupe-type ci-dessous (figure 3) illustre les gabarits retenus :

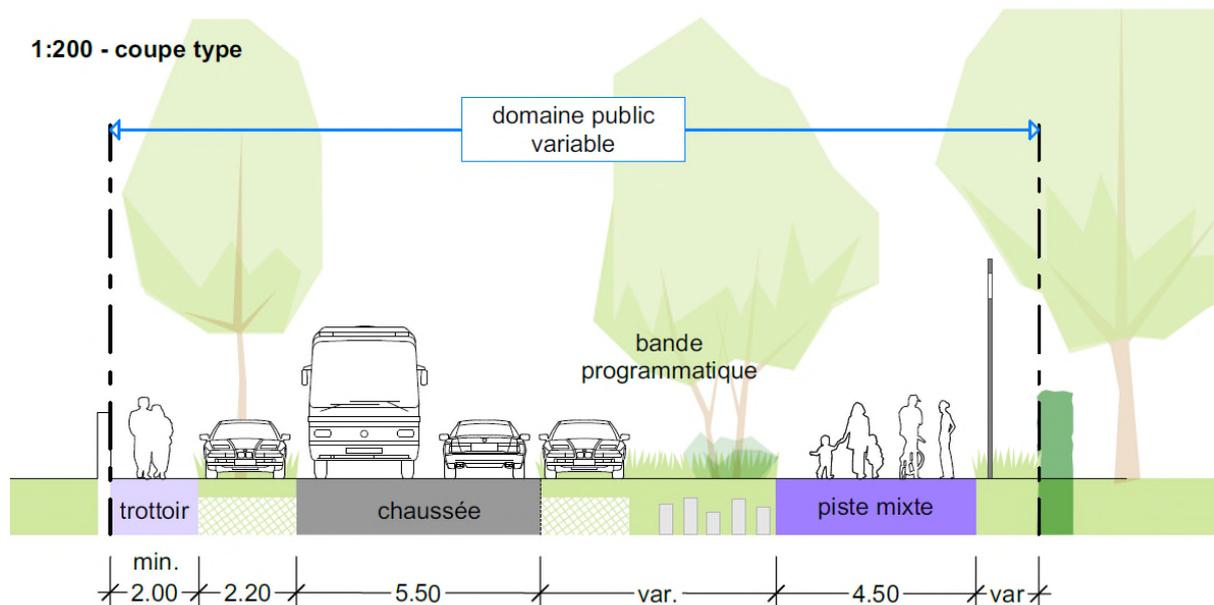


Figure 3 – Coupe-type de l'aménagement retenu (groupement Christe & Gygax, Profil Paysage et Perret-Gentil)

- **Chaussée routière** : Le projet implique une réduction de la vitesse à 30 km/h, permettant un dimensionnement de la chaussée à 5.5 m. Ce choix a été fait dans l'optique d'une réduction de la vitesse sur cet axe, en cohérence avec la rue de Graveline.
- **Trottoirs** : Les cheminements piétonniers peuvent être empruntés des deux côtés de la rue et sont dimensionnés selon les normes en vigueur avec une largeur du côté sud de 2.0 m et d'au minimum 2.0 m (jusqu'à 4.5 m avec la bande programmatique). Les trottoirs sont séparés de la chaussée et valorisés par des aménagements paysagers de qualité.
- **Piste mixte** : Ces cheminements se matérialisent sous la forme d'une piste mixte hors chaussée de 4.5 m de large du côté de la Thièle (nord de la route). Cette piste est non obligatoire pour les cyclistes « pendulaires/expérimentés » qui peuvent circuler sur la chaussée. Cette piste mixte est très bénéfique aux usagères et usagers de loisirs en tant qu'itinéraire de confort (cyclotouristes, familles, enfants, etc.). Elle se justifie d'autant plus que la rue des Moulins est un itinéraire *SuisseMobile*.
Le traitement des cycles est détaillé dans le chapitre suivant ci-dessous. Il n'est pas prévu de marquer de bandes cyclables sur la route, admettant une cohabitation des usagers sur la chaussée grâce à l'abaissement de la vitesse à 30 km/h. L'écart de vitesse entre les différents modes de transport (TIM et MD) permet une mixité des modes.
- **Bande programmatique** : La réduction du gabarit routier permet de renforcer le caractère paysager et d'augmenter les surfaces perméables de la rue avec l'aménagement d'une bande programmatique du côté de la piste mixte qui permettra de mettre en place des espaces de détente et de loisirs qui seront définis dans le cadre de cette étude d'avant-projet. Des aménagements pour les modes doux (bancs, arceaux vélos, outils techniques pour le vélo, etc.), des installations pour pratiquer une activité physique en plein air et du mobilier urbain sont envisagés. Un tel aménagement, diminuant la prédominance du caractère routier de la rue, aura des effets bénéfiques sur le comportement des automobilistes et la qualité du quartier, notamment en matière de vitesse et d'attention; par conséquent la sécurité routière sera améliorée et les nuisances générées seront moindres.

- **Stationnement** : Le stationnement est prévu des deux côtés de la chaussée quand les gabarits le permettent. Le traitement de cette thématique est détaillé à la page suivante.

Traitements des cycles

L'itinéraire cycliste sur la future voirie est créé en complément des cheminements sécurisés existants sur les axes parallèles : rue Roger-de-Guimps, le long de la Thièle et le long du Canal oriental pouvant également être empruntés par les écoliers (CPNV, Léon-Michaud, Pré-du-Canal)

Le nouveau cheminement en site propre projeté sur la rue des Moulins s'adressera dès lors en priorité aux cyclotouristes en transit sur cet axe faisant partie d'un itinéraire SuisseMobile et aux usagers qui circulent le long de l'APA). Les pendulaires et cyclistes rapides pourront quant à eux circuler sur la chaussée modérée à 30 km/h pour un itinéraire plus rapide.

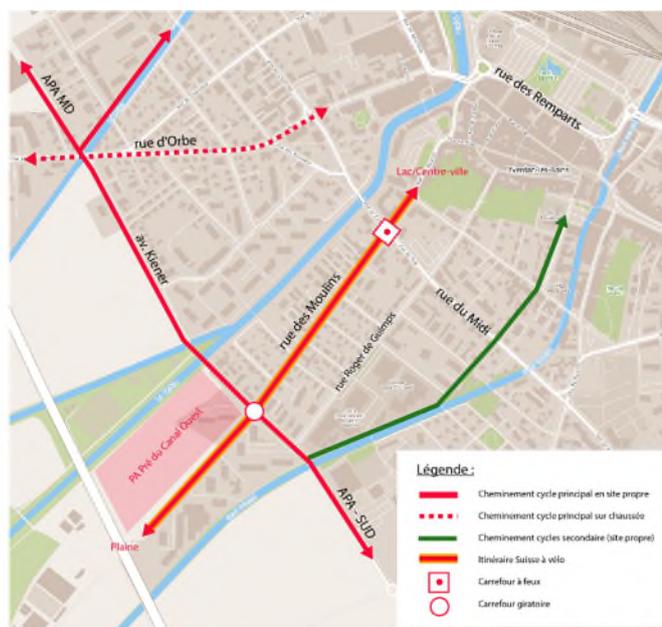


Figure 4 - Réseau cyclable dans le secteur du quartier

En ce qui concerne les raccordements à traiter, le projet doit assurer la continuité des itinéraires entre le centre-ville et la plaine de l'Orbe par la prolongation potentielle de la piste mixte le long du périmètre du futur plan d'affectation (PA) Pré du Canal Ouest (raccord sud) et l'ajustement des marquages en direction du centre-ville (raccord nord). L'intérêt est de pouvoir à terme proposer un itinéraire en site propre sécurisé et attractif sur cet axe fortement emprunté. Dès lors, il est essentiel d'étudier finement le traitement de ces raccordements dans les phases d'études suivantes du projet. Il s'agira notamment de tenir compte des réaménagements du carrefour giratoire Moulins/Kiener (en lien avec l'APA) et du carrefour à feux Moulins/Midi (mesure du Plan directeur de la mobilité douce). Les carrefours aux extrémités seront donc étudiés dans le présent préavis en vue de l'enquête publique.

Traitement du stationnement

La question du stationnement automobile est un élément central du projet et elle doit être étudiée avec la plus grande attention afin de proposer une offre adaptée aux besoins du quartier. L'aménagement actuel de la rue sur le tronçon étudié laisse une place très importante au stationnement, comprenant plus de 90 places perpendiculaires à la chaussée sur le domaine public. Ainsi, l'absence de délimitation claire des places de parc autorise un parage des véhicules souvent désordonné et critique pour la sécurité des usagères et usagers (figure 5). En effet, d'importants problèmes de visibilité sur la rue des Moulins sont régulièrement constatés par les riverain-es en raison de la disposition des places de parc et de la présence d'arbres. Cette situation est non conforme aux normes VSS en vigueur.



Figure 5 – Configuration actuelle de la rue des Moulins et du stationnement dans le secteur centre

Par ailleurs, il est à noter que le stationnement sur cette rue est occupé une grande partie du temps par des usagères et usagers pendulaires. En effet, une étude sur l'occupation du quartier réalisée en 2018 a démontré que le besoin en stationnement de cette rue est de 25 à 40 places et que les places de parc étaient très occupées en journée par des véhicules «ventouses» (étudiant·es du CPNV et pendulaires du centre-ville).

Face à ces constats, le projet développé par le groupement de mandataires a pris en compte une volonté de maintenir un volume adéquat de stationnement public, tout en proposant un aménagement sécurisé pour les usagères et usagers et valorisant les larges espaces publics à disposition. Dans cet esprit, les objectifs fixés pour la réduction du stationnement trouvent donc un équilibre entre contrainte et réalisme, tout en sachant qu'en appliquant les normes de visibilité en vigueur (VSS SN 40 291 et VSS SN 40 303), un maximum de 32 places pourrait être maintenu sur la rue. Par conséquent, la variante retenue tient compte de ces éléments et propose un principe de stationnement longitudinal à la rue, des deux côtés de la chaussée, en alternance avec les aménagements proposés dans la bande programmatique, les différents accès et l'alignement d'arbres.

Actuellement, les places de parc sont très souvent employées par les utilisateurs.trices du CPNV. Le montant prévu dans le crédit d'études permettra une consolidation et une actualisation de l'étude en procédant à des relevés de stationnement sur l'occupation du quartier, tout en prenant en compte les places de parc sur fonds privés. Ainsi, le projet développé dans les phases suivantes sera optimisé et équilibré au regard de l'offre globale dans le quartier.

Projets connexes

Le réaménagement de la rue des Moulins est lié au dossier APA SUD et au renouvellement des réseaux souterrains de canalisations. La coordination est assurée par l'intermédiaire des groupes d'accompagnement politique et technique.

Démarche de consultation

En raison des enjeux du projet, une importante démarche de consultation publique est menée auprès des riverain·es et des associations concernées. En effet, l'objectif est de concevoir un espace public de qualité, moderne et répondant au mieux aux attentes de chacun.e. Pour ce faire, plusieurs périodes d'informations et consultation sont prévues et ont été menées lors de l'élaboration de l'avant-projet, de manière à répondre aux interrogations et aux besoins de la population le plus en amont possible de la conception de l'aménagement :

- 2 février 2022 : Coordination avec l'association Pro Vélo
- 1^{er} mars 2022 : Commission Urbanisme-Mobilité avec la participation d'associations actives dans le domaine de l'urbanisme et de la mobilité et d'une délégation du Conseil communal
- 30 mars 2022 : Séance d'information et de consultation auprès de l'association de quartier « Moulins pour tous ».

A noter que lors de cette dernière séance, les habitants du quartier des Moulins ont accueilli favorablement le projet et ont pu s'exprimer sur les éléments adaptables du projet, tels que le type d'aménagements de détente et de loisirs pouvant être mis en place sur la bande programmatique.

Enfin, une deuxième phase d'informations et de consultations est prévue durant l'été 2022, suite à l'envoi du projet à l'examen préalable du Canton. Elle permettra de présenter aux habitants les évolutions notables du projet avant ses dernières phases de développement.

Procédures suivies et à venir

Le réaménagement de la rue des Moulins, en tant que projet routier communal, fait l'objet d'une procédure fondée sur les articles 13 et suivants de la loi cantonale sur les routes (LRou). Etant donné le souhait de la Municipalité de garantir une réalisation dès que possible, afin de coordonner les travaux avec la rénovation prioritaire des réseaux souterrains, ce préavis est déposé en parallèle de la finalisation de l'étude d'avant-projet (phase SIA 31).

L'étude préalable entreprise a permis d'approfondir le projet de surface présenté dans le présent préavis en vue de son envoi à l'examen préalable des services cantonaux. Ainsi, les études pour le projet d'ouvrage (phase SIA 32) pourront être démarrées dès le retour d'examen du Canton. Le projet sera finalisé et adapté selon les remarques pour une mise à l'enquête publique prévue début 2023.

Sous réserve du résultat de l'enquête publique, le projet d'exécution pourrait être conduit en vue d'une réalisation de l'aménagement dès 2024. Le chantier démarrera après l'adoption du projet final et l'octroi du crédit d'ouvrage par le Conseil communal, puis l'approbation du DIRH (Département des infrastructures et des ressources humaines), selon la procédure des articles 13 et suivants LRou.

Calendrier

Tableau 1 - Calendrier du projet

Etape	Délai
Avant-projet (SIA 31)	Janvier – Avril 2022
Consultation	Janvier – Avril 2022
Envoi à l'examen préalable	Juin 2022
Obtention du crédit d'étude et appel d'offres pour les études	Juin 2022
Information/consultation	Eté 2022
Appel d'offres projet	Juin 2022
Projet d'ouvrage (SIA 32)	Septembre – Décembre 2022
Enquête publique (SIA 33)	Début 2023
Appel d'offres travaux (SIA 41)	Début 2023
Projet d'exécution (SIA 51) et demande de subvention à la Confédération (PA4)	Courant 2023
Demande de crédit d'ouvrage et adoption par le Conseil communal (procédure LRou)	Octobre 2023
Approbation par le DIRH	Automne 2023
Début du chantier	Printemps 2024
Exécution de l'ouvrage (SIA 52)	2024-2025
Mise en service (SIA 53)	Fin 2025

Coûts et financement

Investissement futur et subventions

Sur la base du devis établi lors de l'étude de faisabilité, les services de la ville ont estimé le coût total de l'ouvrage (y compris le présent crédit d'étude) à CHF 9'250'000.-, soit environ 950 CHF/m². Ce montant est élevé, en raison de l'importante surface à traiter (rue très large). Le devis sera affiné (à +/- 30%) dans le cadre de l'avant-projet en cours.

A ce stade, les services envisagent le financement au moyen de crédits d'investissements prévus comme suit au plan des investissements (PI) 2021-2030 :

Ligne 6032 « Réaménagement de la Rue des Moulins »	4'500'000 CHF
Ligne 8032 « Renouvellement des réseaux et superstructure »	3'000'000 CHF
Ligne 4015 « Mesures PGEE »	250'000 CHF
Nouvelle ligne d'investissement à prévoir au	1'500'000 CHF
TOTAL	9'250'000 CHF env. 950 CHF/m ²

A noter que si le projet reçoit l'aval de la Confédération pour une subvention dans le cadre du projet d'agglomération de 4^{ème} génération (PA4), un nouveau montant d'investissement correspondant au montant de la subvention pourrait être prévu au PI sans impacter le plafond d'endettement. Dans le cas contraire, une compensation devra être recherchée sur les lignes existantes. Cette adaptation interviendra ultérieurement, une fois le devis de l'avant-projet estimé plus précisément et les résultats de l'évaluation du PA4 connus.

Crédit d'étude

Par le présent préavis, la Municipalité demande au Conseil communal un crédit d'étude pour financer les études de projet suivantes :

N°SIA	Phase	Etude à conduire	Coût
31	Avant-projet	Etudes spécifiques (stationnement, espaces publics, intégration du pourcent culturel)	CHF 35'000
		Etude d'avant-projet	CHF 65'000
		Organisation de l'appel d'offres projet d'ouvrage	CHF 20'000
32	Projet de l'ouvrage	Etude paysagère	CHF 50'000
		Etude réseaux souterrains	CHF 100'000
		Etude surface routière	CHF 50'000
		Etude géotechnique/sous-sol	CHF 40'000
		Projet d'ouvrage raccordements (carrefour Midi + giratoire Kiener)	CHF 50'000
		Modification régulation carrefour rue du Midi	CHF 30'000
33	Mise à l'enquête	Accompagnement (impression des plans, suivi des oppositions)	CHF 15'000
41	Appel d'offre travaux -	Préparation du cahier des charges et suivi de la procédure	CHF 35'000
51	Projet d'exécution	-	CHF 185'000
	Réserve 10 %	-	CHF 75'000
Total			CHF 750'000

Compte tenu des enjeux gravitant autour de ce projet, les coûts relatifs à l'avant-projet (phase SIA 31) et au projet d'exécution (phase SIA 51) sont inclus dans le crédit d'étude demandé dans le présent préavis. Cela permettra d'une part de pouvoir lancer les études dès l'obtention du crédit et, d'autre part, de pouvoir engager la suite des démarches une fois l'enquête publique terminée et les éventuelles oppositions levées.

Au vu de ces éléments, la Municipalité demande au Conseil communal un crédit d'étude de CHF 750'000.-, nécessaire au financement de ces études.

Financement

Le montant de ce crédit d'étude est compris dans les montants totaux prévus au plan des investissements 2021-2030. Comme indiqué ci-dessus, un montant de CHF 4'500'000.- est en effet prévu à la ligne 6032 « Réaménagement de la Rue des Moulins » et un montant de CHF 3'000'000.- à la ligne 8032 « Renouvellement des réseaux et superstructure ».

Charges annuelles

Les charges annuelles d'exploitation s'élèvent à CHF 154'880.-. Elles comprennent les frais d'intérêts variables du capital investi (CHF 4'880.-) et l'amortissement (CHF 150'000.-). La dépense sera amortie sur 5 ans.



Vu ce qui précède, nous avons l'honneur de vous proposer, Madame la Présidente, Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS
sur proposition de la Municipalité,
entendu le rapport de sa Commission et
considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

- Article 1: La Municipalité est autorisée à entreprendre les études nécessaires au réaménagement de la rue des Moulins dans son tronçon central, situé entre la rue du Midi et l'Avenue Kiener.
- Article 2: Un crédit d'étude de CHF 750'000.- lui est accordé à cet effet.
- Article 3: La dépense sera financée par la trésorerie générale, imputée au compte n° 40.940900.22 « Crédit d'étude Rue des Moulins » et amortie en 5 ans.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic : 
P. Dessemontet



Le Secrétaire : 
F. Zürcher

Déléguée de la Municipalité : Mme Brenda Tuosto, municipale en charge du dicastère
Mobilité - Travaux et environnement