

Angerville la Campagne, le 12 mai 2003

Le Directeur
P. GUIGNARD

L'Ingénieur des Mines
H. LE DU

L'Ingénieur de l'Industrie
et des Mines
N. VISTE

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Société AVENTIS PASTEUR
Parc Industriel d'Incarville
BP 101
27101 VAL DE REUIL

N° SIRET : 349 505 370 000 40

EXTENSION DU CENTRE DE DISTRIBUTION

Par pétition en date du 20 novembre 2002, la société AVENTIS PASTEUR a sollicité de M. le Préfet de l'Eure une autorisation en vue de l'extension de son centre de distribution sis sur la commune de Val de Reuil.

I. ETUDE DE LA DEMANDE

I.1 Description des activités

I.1.1 Présentation de la société

AVENTIS PASTEUR est la plus importante société entièrement consacrée aux vaccins sur un marché en pleine expansion. Cette société est issue de l'évolution de l'association entre l'Institut Mérieux et l'Institut Pasteur. Pasteur Mérieux Connaught est devenue AVENTIS PASTEUR

lorsque Rhône Poulenc et Hoechst ont uni leurs activités Sciences de la Vie (Pharmacie, santé animale et végétale) au sein de la société AVENTIS.

Sur le site de distribution de Val de Reuil, AVENTIS PASTEUR a pour mission de :

- réceptionner et stocker les produits finis en respectant la chaîne du froid,
- préparer les livraisons et les expédier en respectant toujours la chaîne du froid,
- assurer une bonne gestion des retours clients.

Les produits stockés avant expédition proviennent de différents sites et pays :

- Val de Reuil,
- Marcy l'Etoile,
- Swiftwater (USA),
- Toronto (Canada).

Pour la distribution, AVENTIS PASTEUR emploie environ 60 personnes de façon permanente. Après extension, l'effectif sera porté à 70 personnes.

I.1.2 Objet de la demande

La demande présentée par la société AVENTIS PASTEUR concerne l'extension du centre de distribution de Val de Reuil.

Actuellement le centre de distribution est soumis à déclaration (Récépissé de déclaration du 5 octobre 2000) et permet le stockage d'environ 6080 palettes dans une cellule réfrigérée à +5°C et 550 palettes dans une cellule réfrigérée à -25°C. Le projet d'extension, objet de la présente demande permettra le stockage de 6000 palettes supplémentaires dans une cellule réfrigérée à +5°C. Le volume utile de l'entrepôt passera alors de 40140 m³ à 63092 m³. L'entrepôt permettra donc le stockage d'environ 12080 palettes représentant 681 tonnes de matières combustibles dans trois cellules : deux cellules de 3500 m² et 1600 m² réfrigérées à +5°C et une cellule de 300 m² réfrigérée à -25°C. Le stockage s'effectue sur palettiers. La hauteur utile de l'entrepôt est de 10,35m.

Outre les cellules de stockage, le centre de distribution dispose des installations techniques suivantes :

- une installation frigorifique fonctionnant au fréon et permettant de maintenir une cellule à -25°C,
- une installation frigorifique fonctionnant à l'ammoniac (compresseurs, échangeur à plaque (NH₃/eau glycolée), condenseur évaporatif) permettant de maintenir les deux autres cellules à +5°C,
- un local transformateurs électriques,
- une installation de charge des batteries,
- une installation de distribution d'air,
- une installation de sprinklage.

I.1.3 Classement des activités

Les activités du site sont globalement soumises à autorisation. Les rubriques concernées de la nomenclature des installations classées sont les suivantes :

Nature des activités			
----------------------	--	--	--

et caractéristiques	Volume de L'activité	Rubrique de classement	Classement
Entrepôts couverts (stockage de produits combustibles en quantité supérieure à 500 t) 681 t de produits combustibles réparties dans : . 2 chambres froides positives : 60 702 m ³ . 1 chambre froide négative : 2390 m ³ <i>(Le volume total de stockage étant supérieur à 50 000 m³)</i>	63 092 m³	1510-1	A
Installation de réfrigération ou de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10⁵ Pa comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques . 2 compresseurs de 75,3 kW . 1 compresseur de 75 kW (circuit NH ₃) <i>(La puissance absorbée étant supérieure à 20 kW mais inférieure à 300 kW)</i>	225,6 kW	2920-1-b	D
Ateliers de charge d'accumulateurs <i>(La puissance maximum de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 10 kW)</i>	36,28 kW	2925	D
Installation de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10⁵ Pa . 1 compresseur à fréon <i>(La puissance absorbée étant inférieure à 50 kW)</i>	46 kW	2920-2	NC
Emploi d'ammoniac <i>(La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 150 kg)</i>	140 kg	1136-B	NC

A : autorisation D : déclaration NC : installations et équipements non classés mais proches ou connexes des installations du régime A

I.2 Pollution et nuisances

I.2.1 Localisation

Le centre de distribution se situe dans la zone industrielle d'Incarville (cf. plan de localisation joint en annexe) sur la commune de Val de Reuil et est entouré d'activités industrielles et de maisons d'habitation au delà de la rue de Léry, à environ 60 m des installations. L'accès au site se fait par la voie Babeurre puis la rue de Léry pour les poids lourds. Le centre de distribution est séparé du site de production, soumis à autorisation, par la RD71.

I.2.2 Eau

Le site est alimenté en eau potable à partir du réseau de la commune de Louviers. Des disconnecteurs ont été installés sur chaque point d'alimentation d'eau du site permettant d'éviter tout risque de refoulement vers le réseau d'eau potable de la ville.

Les eaux usées du site (principalement les eaux sanitaires, les eaux de lavage des quais et les purges de déconcentration du condenseur évaporatif) sont dirigées vers la station de traitement de la commune de Louviers.

Le réseau pluvial permet la collecte des eaux pluviales de toiture et de voiries. Il dispose d'un bassin de 700 m³ engazonné qui permet une régulation des débits avant rejet au réseau communal. Un débourbeur déshuileur a été installé en amont du bassin pour traiter les eaux de voiries.

Une vanne de sectionnement est placée à l'amont du bassin afin de mettre en rétention le site en cas de pollution accidentelle. Une seconde vanne de sectionnement sera également mise en place à l'aval du bassin, afin de permettre, en cas d'intervention, la rétention des eaux d'extinction incendie dans le bassin.

Il est prévu d'établir une convention de raccordement au réseau communal.

I.2.3 Air

Compte tenu des activités du site, aucune source significative de pollution atmosphérique n'a été recensée.

Des dispositions sont prévues pour prévenir toute fuite accidentelle d'ammoniac de l'installation froid et également tout risque de développement de légionnelles dans le circuit du condenseur évaporatif (cf. § 1.2.8 et 1.3.4).

I.2.4 Odeurs

Le site n'est pas à l'origine d'odeurs particulières.

I.2.5 Bruit

Les sources de bruit liées aux activités du site concernent principalement le condenseur et les compresseurs des installations froid, le trafic interne et externe des camions ainsi que les opérations de manutention des produits finis.

Afin de limiter la propagation du bruit généré par les installations de froid, les compresseurs ont été installés sur silent-block dans la salle des machines qui assure le confinement de la source sonore. Le bâtiment « réception », plus haut que la toiture des locaux techniques constitue un écran et atténue donc le bruit généré par le condenseur évaporatif disposé sur la toiture des locaux techniques en direction des habitations.

De plus, un merlon a été disposé entre les installations et la rue de Léry pour faire écran et protéger les habitations du bruit généré par l'installation de climatisation.

Concernant le trafic des poids lourds sur le site, le moteur principal des camions est coupé lors de phases de chargement et de déchargement. Cependant, il n'est pas possible d'interrompre le fonctionnement des groupes froid des camions afin de ne pas rompre la chaîne de froid. Aussi, afin de limiter au maximum les nuisances, l'aire d'attente a donc été implantée en retrait de la rue de Léry.

Des mesures de bruit ont été effectuées le 29 octobre 2002 en différents points de façon à estimer les niveaux de bruit en limite de propriété et l'émergence dans les zones à émergence réglementée.

En limite de propriété les niveaux sonores mesurés varient de 55dB(A) à 58 dB(A) de jour et de 51 dB(A) à 57 dB(A) de nuit.

L'installation de froid ne pouvant être arrêtée pour des raisons de conservation des produits stockés, le point de référence de mesure de bruit résiduel (installation arrêtée) a été choisi à l'opposé des locaux techniques. De cette façon le bâtiment de stockage forme un écran et la valeur mesurée peut être considérée comme la valeur que l'on pourrait mesurer si l'installation de froid était arrêtée. Ce point est situé en recul de 60 m de la rue de Léry.

Les émergences en zone à émergence réglementée, (maison de l'autre côté de la rue de Léry) sont égales à 7 dB(A) le jour et 9 dB(A) la nuit. Ces fortes valeurs ne sont toutefois pas représentatives de l'activité du site puisqu'elles prennent en compte la circulation sur la rue de Léry. (la valeur retenue pour le bruit résiduel correspond à un point situé en recul par rapport à la rue de Léry, les bruits particuliers dus à la route sont donc atténués). En isolant les pics générés par le trafic à l'extérieur du site les émergences calculées deviennent alors inférieures à 1 dB(A).

I.2.6 Transports

Le trafic moyen généré par l'activité du centre de distribution est de l'ordre de 3 à 4 camions par jour en réception et 6 camions par jour en expédition. Après extension, le trafic augmentera d'environ 50% progressivement sur les 5 prochaines années. Une navette circulera entre le site de production situé de l'autre côté de la RD 71 et le centre de distribution au rythme de trois rotations quotidiennes.

I.2.7 Déchets

Les principaux déchets provenant l'activité sont les suivants :

Nature du déchet	Quantité annuelle produite	Type d'élimination
Cartons	40 tonnes	Revalorisation
Papiers	2 tonnes	Revalorisation
Film plastique	15 tonnes	Revalorisation
Palettes bois	85 tonnes	Revalorisation
DIB (bureaux, locaux sociaux)	50 tonnes	Revalorisation
Huiles usagées	200 l/an	Revalorisation

I.2.8 Impact sur la santé

En dehors du risque de développement de légionelles au niveau du condenseur évaporatif, les installations ne présentent pas d'impact sanitaire particulier.

Le risque pour la population est extrêmement faible puisque le condenseur est équipé d'un séparateur de gouttelettes qui empêche les particules d'eau de s'échapper. Des campagnes de nettoyage et de désinfection sont mises en place afin d'éviter la prolifération de ces bactéries.

I.3 Dangers

Compte tenu des activités du site, le principal danger de l'usine est l'incendie. Il est lié à la présence sur le site de matières combustibles (principalement les emballages des produits stockés...).

I.3.1 Risque incendie

Une étude des flux thermiques a été réalisée dans le cadre de la modélisation d'un incendie se développant dans l'entrepôt. Les zones de flux thermique 5 kW/m^2 (Z1) et 3 kW/m^2 (Z2) calculées sont les suivantes :

	Côté A	Côté B	Côté C	Côté D	Côté E	Côté F
Z1	59 m	37 m	9 m	20 m	33 m	14 m
Z2	82 m	60 m	26 m	32 m	53 m	37 m

Ces zones restent circonscrites dans les limites de propriété de l'établissement (cf. plan ci-joint).

I.3.2 Dispositions constructives

Afin d'éviter la propagation d'un incendie les dispositions constructives suivantes ont été définies :

- Structure verticale des cellules en béton armé,
- Couverture en matériau M0,
- Murs coupe-feu entre les deux cellules à $+5^{\circ}\text{C}$,
- Murs coupe-feu entre les cellules à $+5^{\circ}\text{C}$ et la zone de préparation,
- Murs coupe-feu autour des locaux techniques (transformateur, installation froid, local sprinkler.

I.3.3 Moyens d'intervention et protection incendie

Une réserve d'eau installée à l'écart des bâtiments de 900 m^3 de capacité permet d'alimenter le local technique sprinklers. A partir de ce local, 5 postes séparatifs vont alimenter l'ensemble des bâtiments. Une cuve aérienne de fioul (à double enveloppe) installée à côté de la réserve d'eau permet l'alimentation des motopompes afin de faire fonctionner l'installation de sprinklage.

Tous les bâtiments du site sont entièrement sprinklés, à l'exception des bureaux administratifs et du local transformateur. Cependant ces locaux disposent de détecteurs incendie avec report au poste de garde.

Le poteau incendie du site est alimenté par le réseau de ville.

Des RIA (Robinetts d'Incendie Armés) ont été installés le long des quais de chargement et de déchargement. Ils sont également alimentés par le réseau de ville.

Des extincteurs sont répartis dans les installations.

I.3.4 Autres dispositions

L'installation de production de froid fonctionnant à l'ammoniac dispose d'un détecteur, permettant en cas de fuite le déclenchement d'une alarme au poste de gardiennage.

II. INSTRUCTION ADMINISTRATIVE

Par arrêté préfectoral en date du 24 janvier 2003, M. le Préfet de l'Eure a prescrit l'ouverture d'une enquête publique du 17 février au 17 mars 2003 sur les communes de Val de Reuil, Incarville et Louviers.

II.1 Observations lors de l'enquête publique

L'association Prévention et Défense des Incarvillais a adressé un courrier à M. le Commissaire enquêteur le 14 mars 2003. Ce courrier porte sur les points suivants :

- le bruit dû à l'activité diurne régulière (bruit régulier et assez fort), à l'arrivée nocturne régulière des camions (pointe de bruit puis niveau sonore constant), à l'activité très ponctuelle de la distribution du vaccin de la grippe (bruit incessant), et pendant la période estivale à la distribution du vaccin de la grippe (pointes et ronronnement en fin d'après-midi et jusqu'au lendemain)
- les odeurs
- les aménagement de la rue de Léry

Une réunion publique a par ailleurs été organisée le 26 février 2003. L'essentiel des questions a porté sur le problèmes de bruit dus aux véhicules assurant les livraisons et les expéditions.

II.2 Mémoire en réponse de l'exploitant

Par courrier en date du 2 avril 2003, l'exploitant apporte les compléments d'information suivants aux remarques formulées lors de l'enquête publique :

– **Mesures contre le bruit :**

Concernant en particulier le bruit émis par les camions frigorifiques en attente, la solution retenue par AVENTIS PASTEUR est la réalisation d'aménagements spécifiques de réduction de la nuisance sonore par exemple par des écrans anti-bruit. Par ailleurs les chauffeurs devront stationner leur camion prioritairement de façon à mettre les bâtiments entre ceux-ci et les habitations.

AVENTIS PASTEUR prend note d'informer l'association de Prévention et Défense des Incarvillais des dates de départ de volumes exceptionnellement importants.

– **Dégagements d'odeurs**

Les dégagements d'odeurs ne peuvent pas provenir de l'activité du centre de distribution qui ne procède qu'à du stockage sur le site.

II.3 Avis du commissaire enquêteur

Compte tenu de l'ensemble des informations dont il a eu connaissance, de l'examen et de l'analyse du mémoire en réponse présenté par AVENTIS PASTEUR, de la visite des lieux, du souci de transparence et de dialogue dont fait preuve AVENTIS PASTEUR avec les riverains du site, M. Alain LANTENOIS, commissaire enquêteur, émet dans son rapport en date du 7 avril 2003, un avis favorable à la demande présentée par la société AVENTIS PASTEUR avec les deux recommandations suivantes :

- faire en sorte que le stationnement des camions présente le moins de gêne possible pour les riverains en créant un éventuel parking derrière les bâtiments et en donnant des instructions rigoureuses aux sociétés de transport pour que les règles prescrites soient effectivement appliquées.
- lever l'ambiguïté qui subsiste en ce qui concerne le zone Z1 afin de savoir si elle atteint ou non une fraction de la rue de Léry.

II.4 Avis des services

II.4.1 Avis de la DDE

Par lettre en date du 19 février 2003, M. le Chef du Service Aménagement du Territoire et Environnement de la Direction Départementale de l'Équipement indique que ce dossier n'appelle pas d'observation de sa part

II.4.2 Avis de la DDAF

Par lettre en date du 5 mars 2003, M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt émet un avis favorable sous réserve d'une convention passée entre la société et la commune pour le déversement des eaux usées dans le réseau.

II.4.3 Avis de la DDASS

Par lettre en date du 6 mars 2003, Mme la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales indique que ce dossier n'appelle de sa part aucune remarque particulière.

II.4.4 Avis de la DDSIS

Par lettre en date du 25 mars 2003, M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours estime qu'il convient de respecter les prescriptions émises dans les différents rapports d'étude de permis de construire établis lors de la construction de la première tranche de l'entrepôt et de l'extension (rapports du 18/08/2000, du 28/08/2002, et 20/01/2003) reprises ci-après :

- Permettre l'accès des engins de secours en aménageant, à partir de la voie publique, une voie carrossable, répondant aux caractéristiques minimales suivantes :

- largeur de la chaussée : 3 m
- hauteur disponible : 3,50 m
- pente inférieure à 15%
- rayon de braquage intérieur : 11 m
- force portante calculée pour un véhicule de 130 kilo-newton (avec un maximum de 90 kilo-newton par essieu, ceux-ci étant distants de 4,50 m).

En outre, pour la section de voie utilisable pour la mise en station des échelles aériennes les caractéristiques ci-dessus sont complétées et modifiées comme suit :

- la longueur minimale est de 10 m,
 - la largeur libre minimale de la chaussée est portée à 4 m,
 - la pente maximum est ramenée à 10%,
 - la résistance au poinçonnement est de 100 kilo-newton sur une surface circulaire de 0,20m de diamètre.
- Assurer à l'ensemble des éléments porteurs ou auto-porteurs une stabilité au feu de degré 2h au moins.
 - Donner à chaque cellule une structure indépendante ou calculer l'ossature de chaque bâtiment de telle sorte que l'effondrement des éléments porteurs d'une cellule n'entraîne pas la ruine des autres cellules.
 - Assurer aux cloisons séparant l'existant de la nouvelle construction un degré coupe-feu 2h au moins.
 - Permettre le désenfumage en partie haute, sur l'extérieur par des ouvertures judicieusement réparties (évacuation des fumées, gaz chauds et produits de distillation en cas d'incendie). Si ces ouvertures sont fermées par des châssis, ceux-ci devront s'ouvrir manuellement au moyen de commandes placées près d'une sortie. Chaque dispositif d'ouverture doit être aisément manœuvrable,
 - Créer les issues de telle sorte qu'il n'existe pas de cul-de-sac de plus de 10m ou que la distance à parcourir pour gagner un escalier, en étage ou en sous-sol n'excède pas 40m, son débouché au rez-de-chaussée devant être à moins de 20 mètres d'une sortie.
 - Matérialiser les cheminements d'évacuation du personnel et les maintenir constamment dégagés.
 - Apposer sur les portes coupe-feu(ou pare-flammes) à fermeture automatique en cas d'incendie ou à leur proximité immédiate une plaque signalétique bien visible portant la mention « PORTE COUPE-FEU NE METTEZ PAS D'OBSTACLES A SA FERMETURE »
 - Réaliser les installations électriques et d'éclairage conformément à l'arrêté du 31 mars 1980 et au décret du 14 novembre 1988. L'isolement des conducteurs électriques sera mesuré par un technicien compétent.
 - Mettre en place un éclairage de sécurité conformément aux dispositions de l'arrêté du 10 novembre 1976 et de la circulaire du 27 juin 1977.
 - Installer à proximité d'une sortie un interrupteur général, bien signalé permettant de couper le courant dès la cessation du travail.
 - Protéger le bâtiment contre le danger d'incendie par la foudre.
 - Réaliser un système de détection incendie approprié
 - Répartir judicieusement des extincteurs portatifs appropriés aux risques à combattre à raison de 6 litres de produit extincteur ou équivalent pour 200 m² de plancher avec un minimum d'un appareil par niveau. En outre, la distance maximale pour atteindre l'extincteur le plus proche ne devra pas dépasser 20m. Les extincteurs devront être

visibles et accessibles, accrochés à un élément fixe, entretenus et maintenus en bon état de fonctionnement.

- Installer et armer des robinets d'incendie armés de 40mm, conformément aux normes françaises. S'assurer que le RIA placé à l'extérieur sur le quai de chargement est protégé contre d'éventuels risques de gel et de détérioration.
- S'assurer que le dispositif d'alarme est audible en tout point du bâtiment, permettant en cas d'incendie d'inviter le personnel à quitter l'établissement. Assurer le fonctionnement de ce dispositif à l'aide de commandes judicieusement placées.
- Dans l'hypothèse où un réseau d'extinction automatique à eau serait réalisé, quelle que soit la solution retenue pour assurer l'alimentation en eau des sprinklers, un débit horaire supérieur ou égal à 120 m³/h devra être laissé disponible en permanence sur le réseau d'adduction d'eau afin de permettre l'alimentation des engins pompes des sapeurs-pompier.
- Etablir et afficher dans les différents locaux des consignes de sécurité fixant la conduite à tenir en cas d'incendie.
- Assurer, à moins qu'elle n'existe déjà, pour l'extension, la défense extérieure contre l'incendie par deux poteaux de 100 mm normalisé piqué sur une canalisation assurant un débit minimum unitaire de 1000 l/min sous une pression dynamique de 1 bar et placé à moins de 200 m des risques à défendre par les chemins praticables.

II.4.5 Avis de la DRAC

Par lettre en date du 14 février 2003, M. le Conservateur Régional de l'Archéologie de la Direction Régionale des Affaires Culturelles indique qu'aucune prescription d'archéologie préventive ne sera formulée dans le cadre de l'instruction de ce dossier. En effet, compte tenu de sa localisation et de son importance, il n'est pas susceptible de porter atteinte à la conservation du patrimoine archéologique. Il conviendra toutefois de rappeler au maître d'ouvrage des travaux la nécessité d'informer le Service Régional de l'Archéologie de toute découverte fortuite qui pourrait être effectuée au cours des travaux.

II.5 Avis des conseils municipaux

II.5.1 Avis du conseil municipal de Val de Reuil

Par délibération en date du 28 mars 2003, le conseil municipal de Val de Reuil émet un **avis favorable** à la demande.

II.6 Avis du CHSCT

Lors de sa séance du 23 septembre 2002, le CHSCT a émis favorable au projet d'extension du centre de distribution.

III. ETUDE DES AVIS ET PROPOSITIONS

Les différentes observations formulées par les services notamment pour ce qui concerne la protection incendie du site sont reprises dans le projet de prescriptions ci-joint. Les remarques relatives au bruit formulées par l'association Prévention et Défense des Incarvillais ont également été prises en compte (cf. §3.4.2 des prescriptions).

La remarque du commissaire enquêteur sur l'emprise de la zone Z1 sur la rue de Léry résulte d'une mauvaise mise à jour du résumé de l'étude des dangers. Il est bien confirmé dans l'étude réalisée par le bureau d'étude SNPE qui tient compte des dispositions constructives (notamment les murs coupe-feu) que les zones de dangers restent dans les limites de propriétés d'AVENTIS PASTEUR. Une première étude avait été réalisée sans tenir compte des murs coupe-feu et les résultats donnaient des zones de dangers supérieures sortant des limites de propriété.

L'arrêté ministériel relatif à la prévention des sinistres dans les entrepôts couverts soumis à autorisation sous la rubrique 1510 n'est pas applicable au centre de distribution de la société AVENTIS PASTEUR, puisqu'il s'agit d'un entrepôt frigorifique. Toutefois certaines prescriptions relatives à l'implantation, à l'accessibilité, au comportement au feu, à l'aménagement du stockage, aux moyens de lutte contre l'incendie ont été reprises dans le projet de prescriptions ci-joint.

IV. CONCLUSION

Compte tenu de l'analyse effectuée ci-dessus, des dispositions prévues en matière de protection de l'environnement et des avis formulés, la demande présentée nous paraît répondre aux dispositions du Code de l'Environnement.

En conséquence nous proposons à Monsieur le Préfet de l'Eure de lui réserver une suite favorable sous réserve du respect par l'exploitant des prescriptions techniques jointes en annexe.

Conformément à l'article 10 du décret modifié n°77-1133 du 21 septembre 1977 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, le présent rapport doit être présenté au Conseil Départemental d'Hygiène.

L'Inspecteur des Installations Classées

N. VISTE

Adopté et transmis à M. le Préfet de l'Eure

**P/ le Directeur et par délégation
le chef du groupe de subdivisions de l'Eure**

R. MIOCHE