



**PRÉFET
DE SEINE-ET-MARNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale et interdépartementale de
l'environnement, de l'aménagement
et des transports d'Île-de-France**

Unité départementale de Seine-et-Marne
14 Rue de l'Aluminium
77 547 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cedex

Savigny-le-Temple, le 30/05/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 20/05/2022

Contexte et constats

Publié sur



INTERXION France

Parc d'activités du Bel Air
16 Avenue Joseph Froëlicher
77164 FERRIERES EN BRIE

Références : E/22-1167

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 20/05/2022 dans l'établissement INTERXION France implanté Parc d'activités du Bel Air, 16 Avenue Joseph Froëlicher, 77164 FERRIERES-EN-BRIE. L'inspection a été annoncée le 26/04/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- INTERXION France
- Parc d'activités du Bel Air, 16 Avenue Joseph Froëlicher, 77164 FERRIERES-EN-BRIE
- Code AIOT dans GUN : 0006519463
- Régime : Enregistrement
- Statut Seveso : Non Seveso
- Non IED - MTD

La société INTERXION a été autorisée à exploiter un data center par arrêté préfectoral du 3 octobre 2018. Ses activités sont également réglementées par un arrêté préfectoral complémentaire en date du 25 juin 2021. La mise en service des installations a été initiée en juillet 2021.

L'objet du contrôle est de vérifier le suivi des installations, notamment les prescriptions liées à la sécurité et l'incendie.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Risques accidentels (incendie vanne d'isolement, locaux à risques, foudre)
- Risques chroniques (caractéristiques des cheminées, nuisances sonores)

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite
- la prescription contrôlée
- à l'issue du contrôle :
 - le constat établi par l'inspection des installations classées
 - les observations éventuelles
 - le type de suites proposées (voir ci-dessous)
 - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives.
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'inspection des installations classées à l'issue de la <u>précédente</u> inspection (1)
Isolement avec les milieux	Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 4.2.4.2	/	Lettre de suite préfectorale
Dispositif contre la foudre	Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.3.3	/	Lettre de suite préfectorale

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Modification de la hauteur des cheminées	AP Complémentaire du 25/06/2021, article 6	/	Sans objet
Aménagements	Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 6.1.1	/	Sans objet
Localisation des risques	Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.1.1	/	Sans objet
Propreté des installations	Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.1.3	/	Sans objet
Contrôle des accès	Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.1.4	/	Sans objet
Comportement au feu	AP Complémentaire du 25/06/2021, article 9	/	Sans objet
Désenfumage des locaux	Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.2.1.1	/	Sans objet
Accessibilité du site	Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.2.2.1	/	Sans objet
Moyens de secours	Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.2.3.2	/	Sans objet
Détection incendie	Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.2.3.3	/	Sans objet
Moyens de lutte contre l'incendie	Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.2.3.4	/	Sans objet
Dispositif d'extinction incendie	AP Complémentaire du 25/06/2021, article 10	/	Sans objet
Implantation et aménagement	AP Complémentaire du 25/06/2021, article 11	/	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

L'exploitant semble respecter les dispositions de ses arrêtés préfectoraux. Des justificatifs doivent cependant être transmis à l'inspection (caractéristiques des cheminées, consignes de suivi de la vanne d'isolement, rapports de contrôles réglementaires, étude foudre).

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Modification de la hauteur des cheminées

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 25/06/2021, article 6
Thème(s) : Risques chroniques, Conditions générales de rejets
Prescription contrôlée : N°de conduit : 1 à 8 Installations raccordées : Groupes électrogènes Combustible utilisé : fioul domestique Hauteur minimum des conduits : 13,5 m Vitesse minimale d'éjection par conduit : 25 m/s
Constats : L'établissement est pour partie exploité, une partie est encore en travaux. De fait, seuls 5 conduits de cheminées sont installés, les 3 conduits restants seront installés d'ici le deuxième trimestre 2023. Selon l'exploitant, la hauteur des cheminées est de 13,5 mètres (hauteur maximale réglementaire au niveau du Parc d'activités). L'exploitant devra transmettre, sous 3 mois, les caractéristiques techniques constructeur des cheminées (hauteur et vitesse d'éjection minimale).
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Isolement avec les milieux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 4.2.4.2
Thème(s) : Risques accidentels, Suivi et entretien de la vanne d'isolement
Prescription contrôlée : Un système doit permettre l'isolement des réseaux de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne. La fermeture de la vanne d'isolement du site est également asservie à la détection incendie de l'entrepôt (ou au déclenchement du système d'extinction automatique).
Constats : Le site dispose d'une vanne d'isolement asservie au sprinklage, actionnable localement. Bien qu'elle soit visible depuis l'entrée du site, la vanne d'isolement n'est pas signalée. L'exploitant a mis en place un protocole relatif au dépotage de fioul, qui prévoit les mesures à mettre en œuvre en cas de fuite de fioul, mais aucune consigne particulière n'est prévue afin d'effectuer un entretien préventif du dispositif d'isolement. L'exploitant effectue un examen visuel trimestriel et un curage annuel du séparateur d'hydrocarbures (le dernier curage a été réalisé le 17/05/2022 par la SARP, le bordereau d'élimination des déchets dûment renseigné était en attente de réception). L'exploitant a proposé d'intégrer l'entretien préventif de la vanne au suivi du séparateur d'hydrocarbures. Sous 3 mois, l'exploitant devra : <ul style="list-style-type: none">- Justifier de la présence d'une signalisation de la vanne d'isolement,- Transmettre le protocole relatif au dépotage du fioul,- Transmettre les consignes relatives à l'entretien préventif de la vanne d'isolement et à l'examen visuel du séparateur d'hydrocarbures,- Transmettre le bordereau d'élimination des déchets issus du séparateur d'hydrocarbures, dûment renseigné,
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Nom du point de contrôle : Aménagements

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 6.1.1
Thème(s) : Risques chroniques, Nuisances sonores
Prescription contrôlée : Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée six mois au maximum après la mise en service de l'installation. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées par un organisme qualifié dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.
Constats : La mise en service de l'installation n'étant pas totalement achevée (mise en service partielle en juillet 2021), les mesures du bruit et de l'émergence n'ont pas été réalisées. L'exploitant devra informer l'inspection de la date de mise en service de la totalité des installations (à priori prévue au second semestre 2023) et réaliser le contrôle des nuisances sonores dans le semestre qui suit.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Localisation des risques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.1.1
Thème(s) : Risques accidentels, Zones à risques
Prescription contrôlée : L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces risques. Les zones à risques sont matérialisées par tous moyens approprié
Constats : L'exploitant dispose d'un document unique dans lequel sont précisées les zones à risques, les dispositifs d'extinction incendie sont adaptés (sprinklage ou brouillard d'eau). Un plan général des installations est disponible sur le site. A cet effet, l'exploitant a indiqué qu'une visite serait organisée avec les Services d'incendie et de secours de Ferrières-en-Brie. Un compte-rendu de cette visite ainsi que les éventuelles demandes/propositions des pompiers seront transmis à l'inspection, pour information.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Propreté des installations

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.1.3
Thème(s) : Risques accidentels, Entretien des locaux
Prescription contrôlée : Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.
Constats : Lors de l'inspection, les locaux étaient parfaitement entretenus.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Contrôle des accès

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.1.4
Thème(s) : Risques accidentels, Gestion de l'accessibilité des locaux
Prescription contrôlée : Les installations sont fermées par un dispositif capable d'interdire l'accès à toute personne non autorisée. Le site est efficacement clôturé. L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes sur le site. En dehors des heures d'exploitation de l'installation, une surveillance de l'installation par gardiennage ou télésurveillance est mise en place en permanence afin de permettre notamment l'alerte des services d'incendie et de secours et, le cas échéant, de l'équipe d'intervention, ainsi que l'accès des services de secours en cas d'incendie, d'assurer leur accueil sur place et de leur permettre l'accès à tous les lieux. Le responsable du site prend toutes dispositions pour que lui-même ou une personne déléguée techniquement compétente en matière de sécurité puisse être alerté et intervenir rapidement sur les lieux en cas de besoin y compris durant les périodes de gardiennage.
Constats : Le site est entièrement clôturé et sous vidéosurveillance 24h/24. En outre, l'exploitant et le personnel de la sécurité sont présents en permanence sur le site. Le personnel de la sécurité s'assure du contrôle des accès au site et assure le suivi des personnes présentes sur le site. L'exploitant a mis en place une procédure relative à l'évacuation générale du site, en cas de déclenchement de l'alarme incendie, et des consignes adhoc sont prévues pour l'appel et l'accueil des pompiers. A cet effet, un exercice d'évacuation a été réalisé le 28 janvier 2022.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Comportement au feu

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 25/06/2021, article 9
Thème(s) : Risques accidentels, Infrastructures
Prescription contrôlée : Les groupes électrogènes sont situés au rez-de-chaussée dans des zones techniques extérieures. Ils sont groupés par lot de deux, chaque appareil disposant d'un local spécifique isolé de l'extérieur par des parois latérales, planchers et plafond coupe-feu 2h, blocs-portes coupe-feu 1 h. Les cuves de 25 m ³ sont intégrées aux groupes électrogènes. Ces locaux assurent le rôle de rétention (1 local par groupe électrogène et donc par cuve), ils possèdent chacun leur propre dispositif coupe-feu de telle sorte qu'il ne puisse pas y avoir de propagation de l'un à l'autre. Chaque container comprend une surveillance par le système de détection du bâtiment, une détection ponctuelle (flamme et chaleur), un déclencheur manuel d'incendie, une alarme sonore et visuelle, un extincteur 6 kg ABC et un coffre de 100 l de sable. Une vanne police est accessible depuis l'extérieur de chaque conteneur (action manuelle) permettant de couper l'alimentation en carburant. Une vanne fusible thermique permet également une coupure automatique de l'arrivée en carburant lors d'un départ incendie. L'aire de dépotage est étanche, munie d'un revêtement incombustible et mise sous rétention. Les locaux de charge des onduleurs possèdent des murs coupe-feu 2 heures et des portes d'accès coupe-feu 1 heure. Les locaux sont largement ventilés avec une ventilation haute et basse.
Constats : Cinq groupes électrogènes sur huit sont installés. Lors de l'inspection, le contrôle par sondage des installations a permis de constater que les prescriptions relatives aux dispositifs de rétention, de surveillance, d'alerte et de sécurité étaient respectées.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Désenfumage des locaux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.2.1.1
Thème(s) : Risques accidentels, Dispositifs de désenfumage
Prescription contrôlée : Les locaux sont équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage est adapté aux risques particuliers de l'installation.
Constats : Lors de l'inspection, un contrôle par sondage des trappes de désenfumage a permis de constater qu'elles disposent d'une commande d'ouverture manuelle à proximité des accès. Les contrôles réglementaires (détection incendie, exutoires de fumées, extincteurs, sprinklage) ont été réalisés. L'exploitant transmettra, sous 3 mois, les rapports de contrôles adhoc.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Accessibilité du site

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.2.2.1
Thème(s) : Risques accidentels, Accessibilité des moyens de secours
Prescription contrôlée : L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours. Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services d'incendie et de secours depuis les voies de circulation externes au bâtiment, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation. L'accès au site est conçu pour pouvoir être ouvert immédiatement sur demande des services d'incendie et de secours ou directement par ces derniers.
Constats : Lors de l'inspection, cette disposition était respectée.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Moyens de secours

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.2.3.2
Thème(s) : Risques accidentels, Entretien
Prescription contrôlée : Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles. L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels. Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.
Constats : Le contrôle initial des installations électriques a été réalisé en décembre 2021 par la société DEKRA. Le prochain contrôle est prévu le 10 octobre 2022. Le suivi des dates, les modalités de contrôles et les observations constatées sont enregistrées informatiquement. Ces informations sont accessibles sur site et hors site.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Détection incendie

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.2.3.3
Thème(s) : Risques accidentels, Alarmes incendie
Prescription contrôlée : Les locaux techniques et les salles informatiques seront équipés d'un système d'alerte incendie manuel et automatique (bris de glace) avec diffuseur sonore, mis en place à proximité des accès et de détecteurs de fumée. Ces systèmes de détection seront reliés au poste de sécurité. Les responsables de la sécurité seront ainsi avertis en cas de sinistre de façon à leur permettre de mettre aussitôt en œuvre les moyens disponibles sur place, et si nécessaire, prévenir les Services de Secours et transmettre l'ordre d'évacuation des personnes. Dans les zones à bruit ambiant important, notamment dans les locaux techniques, l'alarme sonore est doublée d'une alarme lumineuse. Les contacts à bris de glace seront installés près des sorties
Constats : Lors de l'inspection, les dispositifs n'ont pas été testés. Il a toutefois été constaté par sondage la présence de diffuseurs sonores et, si nécessaire, d'une alarme lumineuse, ainsi que de contacts bris de glace à proximité des sorties. Selon l'exploitant, ces alarmes sont reliées au poste de sécurité, présent 24h/24. En cas de déclenchement d'une alarme, une procédure relative à la levée de doute, à l'alerte des pompiers et à l'évacuation des personnes est prévue.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Moyens de lutte contre l'incendie

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.2.3.4
Thème(s) : Risques accidentels, Disponibilité des moyens incendie
Prescription contrôlée : Le site dispose d'un nombre suffisant : <ul style="list-style-type: none">• d'extincteurs portables ;• de robinets d'incendie armés (RIA). Les robinets d'incendie armés et les extincteurs portatifs seront répartis sur le site. De plus, chaque groupe électrogène sera pourvu de deux extincteurs à poudre. Le réseau de bornes incendie se composera de 2 poteaux d'incendie capable de délivrer chacun un débit de 60 m ³ /h.
Constats : Lors de l'inspection, l'exploitant a indiqué que le site ne disposait pas de RIA, ces dispositifs n'étant pas adaptés aux activités exercées dans les salles informatiques. Un dispositif d'extinction par brumisation est cependant installé dans les salles. Des extincteurs à poudre sont présents au niveau des groupes électrogènes. Selon l'exploitant, 4 poteaux incendie sont présents à proximité du site. L'exploitant devra transmettre, sous trois mois, les justificatifs de débit de deux de ces poteaux.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Dispositif d'extinction incendie

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 25/06/2021, article 10
Thème(s) : Risques accidentels, Extinction automatique
Prescription contrôlée : Un système d'extinction automatique par sprinkler à pré-action ou par brumisation est installé dans les salles informatiques pour éteindre tous les feux, en cas de déclenchement du système de détection incendie.
Constats : Lors de l'inspection, il a été constaté la présence d'un système d'extinction automatique dans les salles informatiques.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Dispositif contre la foudre

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 8.3.3
Thème(s) : Risques accidentels, Risque foudre
Prescription contrôlée : Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'évènements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement à la sécurité des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre en application de l'arrêté ministériel en vigueur.
Constats : Le site est équipé de dispositifs de protection contre la foudre. Les installations ont été réceptionnées le 30/07/2021. Un contrôle visuel est prévu le 18/07/2022. L'exploitant transmettra, sous trois mois, l'Analyse du Risque Foudre, et dès réception, le rapport de contrôle visuel des installations. L'exploitant doit s'assurer, par tout moyen à sa disposition, qu'aucun coup de foudre n'a été observé sur le site et, le cas échéant, organiser l'intervention d'une société spécialisée afin de contrôler l'état de fonctionnement des installations. Il indiquera, sous 3 mois, les modalités de suivi des coups de foudre sur le site.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Nom du point de contrôle : Implantation et aménagement

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 25/06/2021, article 11
Thème(s) : Risques accidentels, Cuves de fioul
Prescription contrôlée : Cuves Les cuves ont un volume unitaire de 25 m ³ (8 x 25 m ³). Elles sont intégrées aux groupes électrogènes, sont de type double peau avec détecteur de fuite et report d'alarme. Le détail des alarmes est reporté sur un tableau localisé au niveau du Poste de sécurité occupé en permanence. Chaque cuve est munie de sa jauge de contenance, d'une alarme visuelle et sonore de niveau haut (trop plein) et de niveau bas, ainsi que d'une alarme de fuite. Ces informations sont transmises à la GTB (Gestion Technique du Bâtiment). Le niveau de chaque réservoir est enregistré. Le poste de sécurité et le responsable du site sont avertis en cas d'anomalie.
Constats : D'après l'exploitant, le niveau de chaque réservoir de fioul est consigné sur informatique, une fois par mois. En cas d'anomalie détectée (déclenchement d'une alarme) sur l'une des cuves de fioul, un technicien de maintenance intervient immédiatement et, si nécessaire, le constructeur sous 4 heures.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet