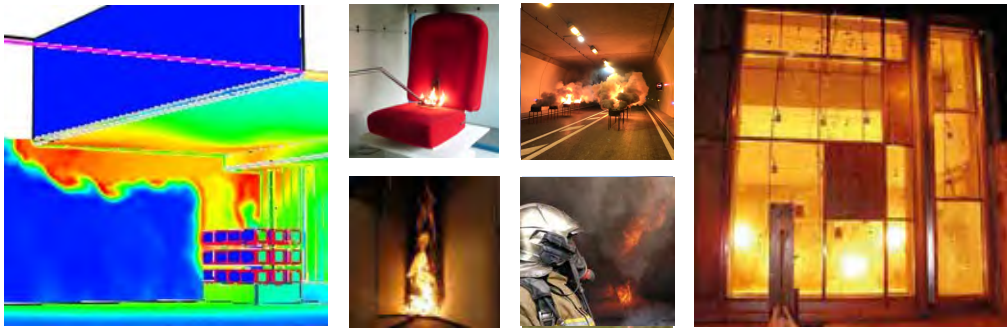




Efectis

LE GROUPE EFACTIS

Avec plus de 70 ans d'expérience, Efectis est un acteur majeur dans les sciences du feu et regroupe toutes les compétences en sécurité incendie pour les essais, l'ingénierie et la modélisation numérique d'incendie, la certification et les inspections (audits), la formation et l'expertise.



Daniel JOYEUX, Président du Groupe EFACTIS

A petite ou à grande échelle, du matériau à l'ouvrage en passant par le produit de construction, Efectis est en mesure d'apprécier et de qualifier la performance feu (résistance au feu, réaction au feu, systèmes d'extinction, équipements...) de vos produits, systèmes ou de votre projet dans son intégralité, et ceci pour tout domaine d'activité (Etablissements Recevant du Public, Immeubles de Grande Hauteur, logement, nucléaire, transports, infrastructures, tunnels, processus industriel et de stockage, bureaux...).

QUELQUES CHIFFRES

Investissements
de 9M€ durant
ces 5 dernières
années

Reconnu en tant
que Laboratoire
officiel en matière
d'essais depuis
plus de 70 ans

Un effectif de
247 personnes
réparti sur 20
sites & 5 pays

Un chiffre
d'affaires
consolidé de
29 M€ en 2020

Un organisme
de certification
reconnu dans
35 pays

Plus de 3000
essais effectués
en 2020

(essais de réaction et
de résistance au feu)

Une croissance
de 22% en 5 ans
(100% sur 10 ans)

14 fours de
résistance au feu
3 fours mobiles
52 équipements
dédiés à la
réaction au feu

Plus de 850
normes dans
nos portées
d'accréditation



Les essais feu en laboratoires

Les moyens d'essais exceptionnels dont dispose Efectis nous permettent de répondre à toutes les demandes d'essais au feu normalisés, sur mesure ou in-situ. Efectis s'efforce d'investir chaque année dans de nouveaux moyens d'essais afin d'élargir son offre pour déterminer les performances de tous vos produits et systèmes.

ESSAIS DE RESISTANCE AU FEU

SUR TOUS PRODUITS DE CONSTRUCTION, PROTECTION, COMPARTIMENTAGE, VENTILATION...



Four G 24 MW 1000 tonnes 8x6x5 m (LxlxH)

ESSAIS DE REACTION AU FEU

SINGLE BURNING ITEM (SBI), PETITE FLAMME, CONE CALORIMETRIQUE, INCOMBUSTIBILITE...



Essai SBI selon la norme EN 13823

ESSAIS DE FACADES

A GRANDE ECHELLE (LEPIR, BS 8414, NFPA 285) OU MOYENNE ECHELLE (ISO 13785:1)



Essai selon la norme BS 8414

FOUR MOBILE (UNIQUE AU MONDE)

POUR DES ESSAIS SUR SITE DE PLAFONDS, PLANCHERS, TOITS, MURS...



Essai feu en tunnel grâce à notre four MobiFire®

LUTTE CONTRE LE FEU

SPRINKLERS, BROUILLARDS D'EAU, EXTINCTEURS, ENROULEURS RIA, BORNES...



Essai pour des systèmes de brouillard d'eau

ESSAIS GRANDEUR REELLE & IN SITU

GENERATION DE FUMEES CHAUDES, MESURES AERAIQUES, ESSAIS SPECIAUX, FACADES...



Essai in-situ dans un tunnel

ESSAIS COMBINES

SISMIQUE + FEU + HOSE STREAM / PORTES, CALFEUTREMENT POUR SITES NUCLEAIRES, MARCHES A L'EXPORT...



Essai hose stream (3 bar) juste après un essai feu

ESSAIS ADDITIONNELS (PORTES, DENFC...)

ETANCHEITE FUMEES, CYCLES OUVERTURE-FERMETURE, DAS-NF S 61-937, ETANCHEITE AIR & EAU (CALFEUTREMENT)



Essai d'étanchéité à l'eau d'une trémie mixte

NOS POINTS FORTS

Nos essais de résistance et de réaction au feu sont réalisés selon les normes européennes et internationales en vigueur: **ISO, EN, IMO, HC, HCM, RWS, UL, FM, BS, ASTM, GOST, GNB, NBR...**

Dans le cadre d'une campagne d'essais, nos nombreuses années d'expérience nous permettent d'optimiser et de minimiser le nombre d'épreuves.

Possibilité d'effectuer toute sorte d'essais non normalisés (tailles d'échantillons plus larges, durée plus longue d'essai...)



Nos accréditations, agréments et reconnaissances

NOS ACCREDITATIONS, AGREMENTS

- ISO/IEC 17025 pour nos activités d'essais (COFRAC en France)
- ISO/IEC 17020 pour nos activités d'inspection (COFRAC en France)
- ISO/IEC 17065 pour nos activités de certification (COFRAC en France)
- Laboratoires agréés en résistance et en réaction au feu par le Ministère de l'Intérieur
- Organisme certifié ISO 9001
- Organisme Notifié pour le marquage CE des produits de construction
- Organisme certifié CEFRI-E en radioprotection
- Qualification EDF-UTO
- Qualification QUALIOP1 et ISO 29990 pour l'ensemble de nos formations
- Agrément du Ministère des Transports pour les essais au feu OMI (Organisation Maritime Internationale)
- Membre fondateur d'EGOLF, groupement européen de laboratoires d'essais feu, de certification et d'inspection
- Organisme agréé par le Ministère de la Recherche au titre du Crédit d'Impôt Recherche (CIR)
- Organisme notifié dans le cadre du marquage UKCA (UK Conformity Assessed)

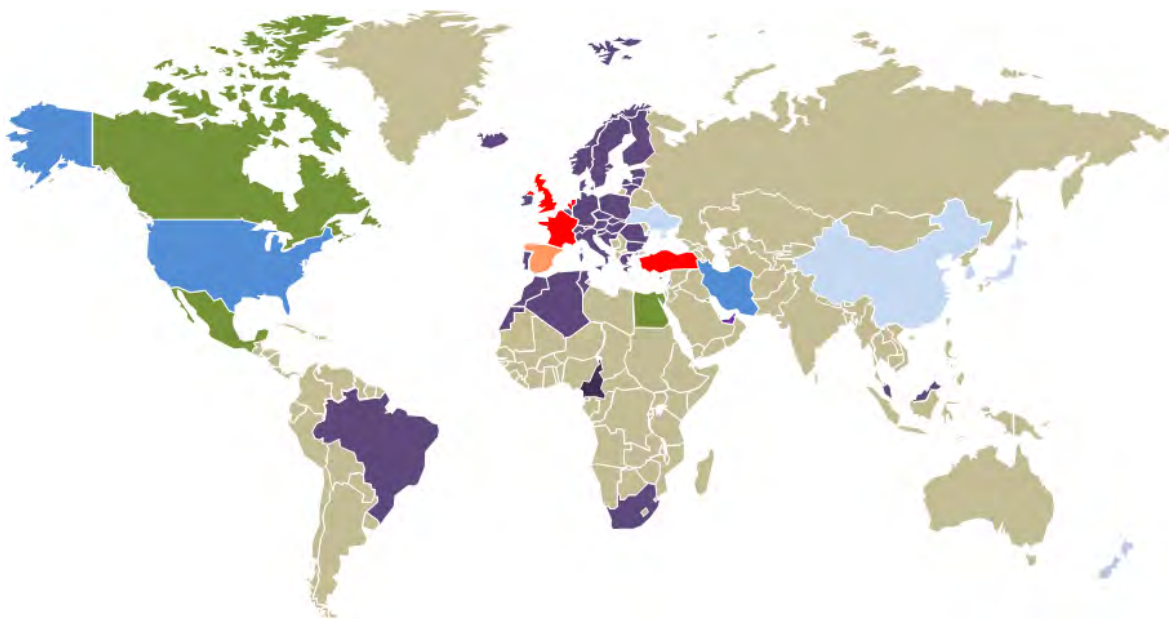
NOS PRINCIPALES RECONNAISSANCES

- FM Approval
- Le bureau de certification LLOYD'S REGISTER pour les essais oil & gas (jet fire & pool fire)
- Le DIBT (L'institut allemand pour la technique du bâtiment) pour l'Allemagne
- Collaboration avec INTERTEK pour le marché américain
- Le VKF pour la Suisse
- La Civil Defense des Emirats Arabes Unis
- La Sécurité Civile du Qatar
- Direction Sécurité Incendie du Koweït
- Centre de Recherche de la Construction et du logement d'Iran (BHRC)
- Organisme de normalisation d'Arabie Saoudite (SASO)



Efectis dans le monde

- **20 bureaux et laboratoires** répartis dans le monde et **dans 35 pays**
- Ingénieurs, docteurs et techniciens hautement qualifiés et mobiles parlant plusieurs langues (anglais, français, néerlandais, turc, espagnol, allemand, arabe, chinois, japonais, persan...)



- Laboratoires & Bureaux
- Bureaux
- Reconnaissances d'Efectis
- Reconnaissances d'Efectis en cours
- Accords de coopération avec Efectis
- Accords de coopération avec Efectis et/ou accès à un réseau professionnel

"Notre objectif n'est pas d'avoir une centaine de bureaux disséminés de par le monde, notre objectif est de répondre à l'appel de nos clients là où ils nous le demandent et au moment précis où ils ont besoin de nos services"

Daniel JOYEUX
Président du
Groupe Efectis



L'ingénierie de sécurité incendie – vérification des performances

Nos études de comportement au feu des structures, de propagation des fumées et plus globalement sur la gestion des risques sont particulièrement reconnues dans la profession (bureaux d'études, architectes, entreprises...) grâce à notre haut niveau de compétence.

GESTION ET ANALYSE DES RISQUES

- Centrales nucléaires
- Bâtiments et installations offshore
- ICPE/risques industriels

SIMULATION NUMERIQUE DE L'INCENDIE

- Simulation numérique de développement de feu dans un environnement ouvert ou confiné
- Étude du développement du feu et de la propagation des fumées

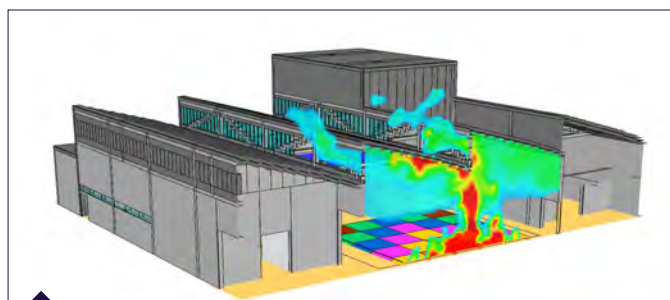
ASSISTANCE REGLEMENTAIRE

- Analyse de la sécurité incendie et de la sécurité des personnes
- Revue de la conformité avec la réglementation
- Évaluation des exigences réglementation et résolution des conflits

ÉVALUATION DES PROBLÈMES ENVIRONNEMENTAUX

- Simulation de la propagation atmosphérique des polluants et des produits de combustion
- Évaluation des distances de sécurité par rapport aux effets toxiques

INGENIERIE DU DESENFUMAGE



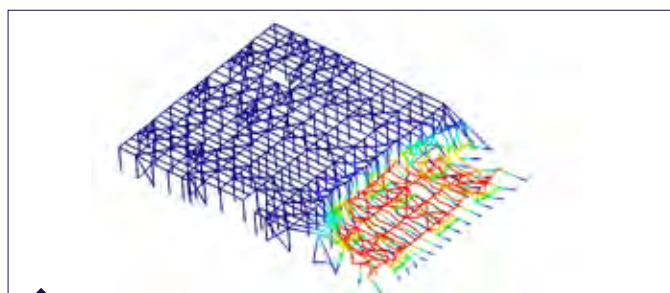
Propagation des fumées dans un grand volume (hall)

- Simulation de la propagation 3D des fumées de l'incendie
- Assistance, conseil et validation des systèmes de désenfumage
- Toxicité et opacité des fumées

MODELISATION DU COMPORTEMENT AU FEU DES PRODUITS DE CONSTRUCTION

- Produits de construction: portes, cloisons...
- Équipement de sécurité: clapets, ventilateurs...
- Produits de protection: revêtement intumescent, produits projetés, isolants

INGENIERIE DU COMPORTEMENT AU FEU DES STRUCTURES



Simulation du mode de ruine d'une structure (ICPE)

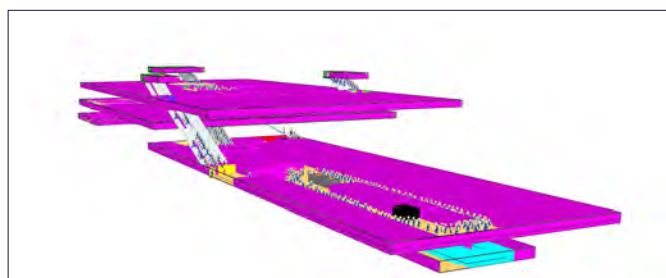
- Modélisation du comportement au feu des structures (bois, acier, béton, composite...) exposés à un feu réel ou standardisé

- Mode de ruine de la structure (effondrement)
- Intégrité des compartimentages et validation de la conception des ouvrages
- Conditions de sécurité du public et/ou du personnel occupant le site
- Conditions d'interventions (stabilité au feu des ERP, mode de ruine des bâtiments de stockage)

PROPAGATION DU FEU ET PROTECTION DES BATIMENTS

- Evaluation de la performance du bâtiment vis-à-vis des effets externes: explosion, jet fire, feu de nappes, BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion), ébullition...
- Vulnérabilité de l'environnement vis-à-vis de l'impact du feu et de l'explosion
- Vulnérabilité et protection face au feu de forêt à l'interface péri-urbain

MODELISATION DES CONDITIONS D'EVACUATION



Modélisation de l'évacuation

- Modélisation des conditions d'évacuation des bâtiments publics (salles de spectacles, gares...), des bâtiments de stockage et des sites industriels
- Détection incendie, alarme et systèmes de notification
- Validation des scénarios d'évacuation

MODELISATION DES SYSTEMES D'EXTINCTION INCENDIE

- Interaction des systèmes d'extinction (sprinklers, brouillards d'eau)
- Conception de scénarios incendie incluant les systèmes actifs
- Évaluation des impacts sur les structures



Interventions et Moyens de secours

L'approche opérationnelle comme élément de robustesse pour la sécurité et la sûreté des infrastructures, la protection des populations, des intervenants et des biens.

DIRECTION INTERVENTION, MOYENS DE SECOURS (DIMS)

- Analyse des risques et réponses opérationnelles
- Appuis techniques et technologiques
- Approche résiliente et gestion de crises
- Essais - certifications des matériels de lutte
- Formations des intervenants



Investigations incendie/explosion

EFFECTIS INTERNATIONAL FIRE INVESTIGATIONS

- Détermination de la cause et de l'origine des sinistres
- Reconstitutions de sinistres (essais réels & modélisation)
- Conseil aux Parties (avocats, experts...)





Expertise, avis de chantier et certifications

Efectis peut intervenir pour évaluer les solutions concernant la performance des produits ou des éléments d'ouvrage durant les phases de construction et d'exploitation des bâtiments et installations, soit par le biais de certifications officielles, d'avis d'expert (avis de chantier), soit par une expertise sur site. Efectis peut aussi évaluer les compétences de votre personnel sur les aspects réglementaires et vérifier la mise en œuvre de vos produits (vérification des supports, de la pose...).

MARQUAGE CE ET UKCA

Efectis est un Organisme Notifié dans le cadre du marquage CE des produits ayant des caractéristiques feu. Vous pouvez vous référer au site web NANDO (New Approach Notified and Designated Organisations) : les organismes notifiés Efectis sont référencés sous les n° 1812, 1234 et 2184. Efectis est également un Organisme Notifié (n° 1822) dans le cadre du marquage UKCA (UK Conformity Assessed) pour les produits mis sur le marché du Royaume-Uni. Voir la base de données du département BEIS (Business, Energy & Industrial Strategy).



Nous consulter pour : la réaction au feu, la résistance au feu, les systèmes de désenfumage et de ventilation, les câbles électriques, les planchers, les vitrages, l'isolation thermique, les systèmes d'extinction, les portes...

LES AUTRES CERTIFICATIONS

Efectis est reconnu par de nombreux pays et par des organismes privés pour certifier les performances feu des produits de construction soit sur la base de normes **EN**, soit sur la base d'autres normes internationales/nationales: **ISO, FM, UL, IMO, ASTM, GOST, GNB, HC, HCM, RWS...**

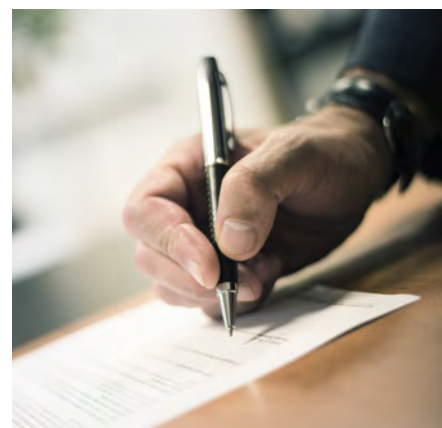


EXPERTISE (avis de chantier, expertise sur site...)

Le service Expertise intervient pour tout type de projet de construction en évaluant la conformité des produits de construction et de leur application au regard des exigences des différentes législations en matière d'incendie.

Ces études permettent de justifier les performances de résistance au feu sans faire appel à d'autres essais feu. Elles peuvent être liées:

- Au degré de stabilité feu des structures et à leur protection
- Aux performances de résistance au feu des portes, cloisons, vitrages, etc.
- A la résistance des façades au feu interne et externe (visa-feu)
- Aux performances des systèmes de désenfumage
- À la conformité des mécanismes et automatismes
- À la vérification des conditions de montage et des performances compartimentage



CERTIFICATION VOLONTAIRE DE POSE « Efectis Certified »

Bien souvent la pose de produits de protection incendie (produits projetés, peintures intumescentes, plaques, joints et calfeutrement...) ne fait pas l'objet de certification. Hors une mise en œuvre non conforme ou inadaptée d'un seul élément de construction peut remettre en cause la totalité de la sécurité incendie des bâtiments, nécessiter un démontage et occasionner un surcoût significatif. Fort de ce constat, la marque « **Efectis Certified** » a été développée en collaboration avec les installateurs, les fabricants et les utilisateurs pour permettre aux installateurs de démontrer la qualité de leurs prestations et valoriser leur savoir-faire.

De plus, sur la base d'une certification volontaire, Efectis peut évaluer le niveau de connaissances et de compétences des sociétés en charge d'installer les produits.



Efectis Academy

ACTEURS du bâtiment, du nucléaire et du secours à la personne, nous vous aidons à DEVELOPPER vos CONNAISSANCES en SECURITE INCENDIE

Efectis a décidé de partager ses connaissances et son expérience en développant une offre de formation professionnelle s'adressant aux différents intervenants dans l'acte de construire, le secours à la personne et la sûreté nucléaire (maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, bureaux de contrôle, entreprises, formateurs incendie, prescripteurs, responsables de services techniques...).

Les sujets de formation abordés par Efectis Academy concernent l'ensemble des matériaux, produits ou éléments d'ouvrages devant assurer une performance de réaction ou de résistance au feu ainsi que l'ensemble des constructions dont la réglementation inclut des exigences d'un point de vue sécurité incendie. Ils concernent également le perfectionnement des sapeurs-pompiers dans l'intervention, tant théorique que pratique.



Formation aux feux de structure

Retrouvez toutes nos formations sur notre site www.effectis-academy.com



Matériaux de construction

Efectis dispose des connaissances et des outils les plus adaptés pour évaluer les performances feu des matériaux de construction et déterminer leur impact en termes de sécurité incendie.

Bâtiments à usage commercial et Immeubles de Grande Hauteur

Afin de limiter les effets d'un sinistre, Efectis traite les problèmes de sécurité incendie en amont par le biais de mesures, d'analyses, d'ingénierie, de gestion du risque, d'essais, de contrôles/d'audit de protection...



Etablissements Recevant du Public

Notre reconnaissance en tant que laboratoire feu et notre expérience dans l'ingénierie de sécurité incendie, d'inspection et de certification font de nous les partenaires privilégiés des autorités, maîtres d'œuvre, concepteurs et constructeurs.

Entrepôts de stockage

L'intervention d'Efectis dans ce domaine permet d'optimiser les modes de stockage par le biais d'études avancées (mode de ruine, évacuation du personnel, flux thermiques...) et dédiées au projet.



Industries du pétrole et du gaz

Le risque incendie est présent à toutes les étapes du processus: en amont lors de l'extraction et du transport, et en aval lors du raffinage et du stockage. Efectis détient les outils les plus performants pour évaluer et examiner les systèmes de protection mis en place.

Centrales nucléaires

Efectis a une très longue expérience dans le domaine du nucléaire et intervient régulièrement dans les centrales, devenant ainsi le partenaire majeur des exploitants pour tout ce qui se rapporte aux problématiques de protection incendie.



Infrastructures

Efectis dispose de toutes les connaissances et de toute l'expérience nécessaires pour venir en soutien des gouvernements, investisseurs, fabricants, exploitants et assureurs afin que chaque acteur puisse prendre les mesures adéquates dans le cadre de la protection et de la maintenance des infrastructures.

Sécurité dans les transports et le domaine maritime

Fort de son expérience en essais feu et en ingénierie incendie, Efectis peut procéder à la certification de tous types d'éléments entrant dans la fabrication de navires ou de plateformes offshore et onshore, ainsi que dans le domaine ferroviaire (portes, cloisons, clapets, chemins de câbles, fenêtres...).



Efectis Siège social

Espace Technologique - Bâtiment Apollo
Route de l'Orme des Merisiers
91193 Saint-Aubin
France
Tel. +33 (0) 1 60 13 83 81



EFFECTIS FRANCE

france@efectis.com

Laboratoire

Voie Romaine
57280 Maizières les Metz
France
Tel. +33 (0) 3 87 51 11 11

Laboratoire

ZI Les Nappes
149, route du Marc
38630 Les Avenières Veyrins-Thuellin
France
Tel. +33 (0) 4 37 06 38 11

Laboratoire - Plateforme Incendie d'Essais et de Formation

Aérodrome de Saint-Yan
71600 Saint-Yan
France
Tel. +33 (0) 7 87 96 76 76

Ingénierie et certification

Espace Technologique
Route de l'Orme des Merisiers
91193 Saint-Aubin
France
Tel. +33 (0) 1 60 13 83 82

EFFECTIS NEDERLAND

nederland@efectis.com

Laboratoire

Brandpuntlaan Zuid 16
2665 NZ Bleiswijk
Pays-Bas
Tel. +31 (0) 88 3473 723

Ingénierie et expertise

's Gravendeelsedijk 104
3316 AZ Dordrecht
Pays-Bas
Tel. +31 (0)78 6148 111

EFFECTIS ERA AVRASYA

turkey@efectis.com

Laboratoire

Dilovasi OSB 5. Kısım
Firat Caddesi, No:18
41455, Dilovasi, Kocaeli
Turquie
Tel. +90 (0) 262 658 16 62

EFFECTIS UK/IRELAND

uk@efectis.com

Laboratoire

Jordanstown Campus - FireSERT Building
Block 27, Shore Road
Newtownabbey BT 37 0QB
Royaume-Uni
Tel. +44 (0) 289 036 87 66

Laboratoire

Larne Rd., Carrickfergus BT38 7PR
Royaume-Uni
Tel. +44 (0) 289 036 87 66

Ingénierie et expertise

307 Euston Road
London NW1 3AD
Royaume-Uni
Tel. +44 (0) 203 973 13 39

EFFECTIS IBERICA

spain@efectis.com

Ingénierie et expertise

C/ Méndez Álvaro, 20
28045 Madrid
Espagne
Tel. +34 (0) 6 716 711 67

