

## TECHNIQUES DE L'INGENIEUR

- Base documentaire d'articles et de dossiers en Sciences et Techniques et en français
- Comprend 2 parties : Ressources documentaires et Magazine d'actualité

### Ressources documentaires

- articles de référence, fiches pratiques, archives associées, outils & médias associés
- Veille réalisée par l'équipe éditoriale et des comités d'experts scientifiques
- tous les articles sont soumis à un comité de lecture
- mise à jour 1 à 2 fois/jour en moyenne

### Magazine d'actualité

- Processus de relecture
- Mise en avant sur les réseaux sociaux
- 5 articles publiés / jour
- articles d'actualité, dossiers mensuels, livres blanc, conférences en ligne

**Livres blancs** : Un livre blanc est un guide pratique de quelques pages consacré à un produit, une problématique ou une technique et destiné à des prospects.

### 1. Recherche via le moteur de recherche



The screenshot shows the website interface for Techniques de l'Ingénieur. At the top, there is a navigation bar with the logo, the text 'L'expertise technique et scientifique de référence', and a search bar containing the text 'Bonjour, Stéphanie Boulanger' and '> Mes abonnements'. Below the navigation bar, there is a main banner for 'RiskEV' with the text 'LE LOGICIEL D'ÉVALUATION DES RISQUES PROFESSIONNELS'. A callout box with a green border and an arrow pointing to the search bar contains the text: 'Recherche en texte intégral (tous les mots des articles)'. At the bottom of the page, there is a footer with the text: 'TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR L'ÉDITEUR TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE DE RÉFÉRENCE. Techniques de l'Ingénieur : l'outil déterminant des succès de l'industrie depuis plus de 70 ans. Le partenaire de référence pour la réussite de vos projets industriels. 14 000 articles de référence, fiches pratiques et articles d'actualité validés par les comités scientifiques : votre solution en quelques clics.'

La recherche avancée ainsi que les filtres apparaissent depuis la liste des résultats.

Permet d'ajouter la recherche en cours aux favoris à condition de s'être créé un compte au préalable.

Tri des résultats par pertinence ou par dates.

608 résultats pour 'catalyse'

Accès aux favoris et à l'historique

Permet d'exporter les références cochées vers BibTex, RIS, Afnor Z44-005

Possibilité d'affiner la recherche et de filtrer les résultats par domaines, secteurs, types de contenu.

The screenshot shows the 'RECHERCHE AVANCÉE' (Advanced Search) interface. On the left, there are filters for 'DANS LES RESSOURCES DOCUMENTAIRES' (In Document Resources) and 'FILTRER PAR' (Filter by). The 'DANS LES RESSOURCES DOCUMENTAIRES' section includes search operators, author, and reference fields, along with date filters. The 'FILTRER PAR' section has checkboxes for 'DOMAINES D'EXPERTISE' (Expertise Domains): Procédés chimie - bio - agro (268), Matériaux (140), and Sciences fondamentales (111). The main search results area shows '608 résultats pour 'catalyse''. At the top, there are links for 'Voir mes favoris' and 'Voir mon historique', and a 'Trier par' dropdown set to 'Pertinence'. Below the search bar, there are options to 'Sélectionner tout' and 'Exporter la(les) référence(s) sélectionnée(s)'. The first result is an article titled 'Mécanismes et applications industrielles de la catalyse hétérogène...' with a reference number 'j1200'.

135 résultats pour 'catalyse AND enzymatique'

The screenshot shows the search results for 'catalyse AND enzymatique', displaying '135 résultats'. The interface is similar to the previous one, with a search bar containing 'enzymatique' and a 'Trier par' dropdown set to 'Pertinence'. The first result is an article titled 'Biocatalyse ou catalyse enzymatique' with a reference number 'bio590'. Below the search bar, there are options to 'Sélectionner tout' and 'Exporter la(les) référence(s) sélectionnée(s)'. The second result is an article titled 'Introduction à la catalyse - Mécanismes et applications industrielles' with a reference number 'j1200'.

Permet de faire des recherches dans la liste des résultats.

Type de document, date de publication, réf. dans les TI...



## 2. Affichage du contenu d'un article

**Présentation** : résumé en anglais et en français, intro, permalien, référence biblio avec export vers logiciels de gestion biblio.

**Auteurs** : détail des auteurs avec leurs fonctions au moment où ils ont écrit l'article

**Biblio et annexes cliquables**

**Sur le même sujet** : articles traitant du même sujet dans les ressources documentaires, l'actualité, les livres blancs, les conférences

PRÉSENTATION    **CORPS DE L'ARTICLE**    AUTEUR(S)    BIBLIOGRAPHIE & ANNEXES

← Précédent    Annotations    Imprimer le pdf    Suivant →

**1. ENZYMES - STRUCTURE, ORIGINE, CLASSIFICATION**

1.1 Structure – coenzymes  
1.2 Sources d'enzyme  
1.3 Classification des enzymes  
    1.3.1 Nomenclature systématique  
    1.3.2 Classification CAZy (Carbohydrate Active enzymes)

**1.1 Structure – coenzymes**

Les enzymes sont des protéines qui catalysent les réactions chimiques. Elles sont décrites en quatre étapes :

- structure primaire : c'est la séquence d'acides aminés de la chaîne polypeptidique. Elle est responsable au moins indirectement des propriétés catalytiques des enzymes.
- structure secondaire : elle est déterminée par les liaisons hydrogène entre les groupements amide (-NH) et carbonyle (-CO) du squelette peptidique. Les structures secondaires viennent du fait que les repliements énergétiquement favorables de la chaîne peptidique sont limités et que seules certaines conformations sont possibles. Il existe trois principales catégories de structures secondaires selon le repliement des liaisons peptidiques : les hélices (de type alpha), les feuillets (de type bêta) et les coudes ;
- structure tertiaire : la chaîne polypeptidique déjà ordonnée en structure secondaire peut se replier sur elle-même pour former une molécule de configuration spatiale bien déterminée (en général, de forme globulaire dans le cas des enzymes). Les liaisons intramoléculaires (pont disulfure, liaisons hydrogènes, liaisons ioniques, liaisons hydrophobes) responsables de la stabilité de la structure tertiaire se forment à partir des chaînes latérales des acides aminés ;
- structure quaternaire : les protéines sont souvent constituées de plusieurs sous-unités qui correspondent chacune à une chaîne polypeptidique de structure tertiaire définie. L'association de ces sous-unités entre elles par le même type de liaisons que celles rencontrées au niveau de la structure tertiaire constitue la structure quaternaire de la protéine. C'est de cette association dont dépend l'activité de la protéine.

Permet d'ajouter des notes et des tags, que l'on peut retrouver dans son compte

Possibilité de naviguer d'une page à l'autre

Sommaire    Sommaire détaillé

INTRODUCTION

**> 1 - ENZYMES - STRUCTURE, ORIGINE, CLASSIFICATION**

1.1 - Structure – coenzymes  
1.2 - Sources d'enzyme  
1.3 - Classification des enzymes

2 - CINÉTIQUE HOMOGÈNE

2.1 - Équation de Michaelis-Menten  
2.2 - Inhibition/activation  
2.3 - Allostérie (modèle de Monod)  
2.4 - Effet du pH et de la température

3 - CINÉTIQUE HÉTÉROGÈNE

3.1 - Méthodes d'immobilisation  
3.2 - Influence des paramètres de la réaction (diffusion, partage)  
3.3 - Réacteurs (pistons, colonnes, réacteurs à lit fluidisé)

4 - APPLICATIONS INDUSTRIELLES DES ENZYMES

4.1 - Détergents  
4.2 - Industrie de l'alimentaire  
4.3 - Domaine agricole (amélioration des cultures, humaine et animale)  
4.4 - Chimie fine et santé  
4.5 - Applications analytiques, diagnostic et capteurs

Sommaire classique cliquable et sommaire détaillé avec illustrations et graphiques

## 3. Recherche dans l'arborescence

### RECHERCHEZ PAR DOMAINE D'EXPERTISE

- AUTOMATIQUE - ROBOTIQUE
- BIOMÉDICAL - PHARMA
- CONSTRUCTION ET TRAVAUX PUBLICS
- ÉLECTRONIQUE - PHOTONIQUE
- ÉNERGIES
- ENVIRONNEMENT - SÉCURITÉ
- GÉNIE INDUSTRIEL
- INGÉNIERIE DES TRANSPORTS

- INNOVATION
- MATÉRIAUX
- MÉCANIQUE
- MESURES - ANALYSES
- PROCÉDÉS CHIMIE - BIO - AGRO
- SCIENCES FONDAMENTALES
- TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION
- ARCHIVES

### RECHERCHEZ PAR SECTEUR INDUSTRIEL

- AÉROSPATIAL
- AGROALIMENTAIRE
- AUTOMOBILE
- ÉCO-INDUSTRIES
- ÉQUIPEMENTS INDUSTRIELS
- PLASTURGIE

Recherche par domaine d'expertise ou secteur industriel

Accès à des téléchargements gratuits de livres blancs, les dernières actualités par thématique, les conférences en ligne.

RESSOURCES DOCUMENTAIRES    TÉLÉCHARGEMENTS GRATUITS (PDF)    DERNIÈRES ACTUALITÉS    CONFÉRENCES EN LIGNE    FORMATION(S)

Le domaine d'expertise "Matériaux" comprend **1 271** articles, organisés en **10** offres.

+		<b>Plastiques et composites</b> Cette offre comprend 351 articles, organisés en 18 rubriques et un bouquet de services.	Vous êtes abonné ! MON OFFRE
+		<b>Étude et propriétés des métaux</b> Cette offre comprend 191 articles, organisés en 10 rubriques et un bouquet de services.	Vous êtes abonné ! MON OFFRE
+		<b>Mise en forme des métaux et fonderie</b> Cette offre comprend 123 articles, organisés en 9 rubriques et un bouquet de services.	Vous êtes abonné ! MON OFFRE
+		<b>Traitements des métaux</b> Cette offre comprend 124 articles, organisés en 8 rubriques et un bouquet de services.	Vous êtes abonné ! MON OFFRE
+		<b>Élaboration et recyclage des métaux</b> Cette offre comprend 125 articles, organisés en 7 rubriques et un bouquet de services.	Vous êtes abonné ! MON OFFRE

**LES + TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR**

- La plus grande base scientifique et technique francophone
- Rédigée et validée par des experts
- Mise à jour permanente
- 100 % compatible sur tous les supports numériques
- Services inclus dans chaque offre

Publistix    Devenez annonceur

**SOYONS PARTENAIRES : VOTRE CAMPAGNE ICI.**



CONTACT

Chaque thématique se subdivise en sous-domaines, dans lesquels sont proposés des articles classés par rubriques.

#### 4. Recherche par cartographie interactive

**CARTOGRAPHIE INTERACTIVE**

Fruit d'un travail éditorial minutieux mené par notre équipe de **spécialistes**, la représentation de l'ensemble du corpus Techniques de l'Ingénieur a abouti à **8 grands groupes de mots-clés**, organisés eux-mêmes en plusieurs sous niveaux.

Sélectionnez le terme qui vous intéresse

 **afficher la carte en entier**     Articles de référence     Fiches pratiques

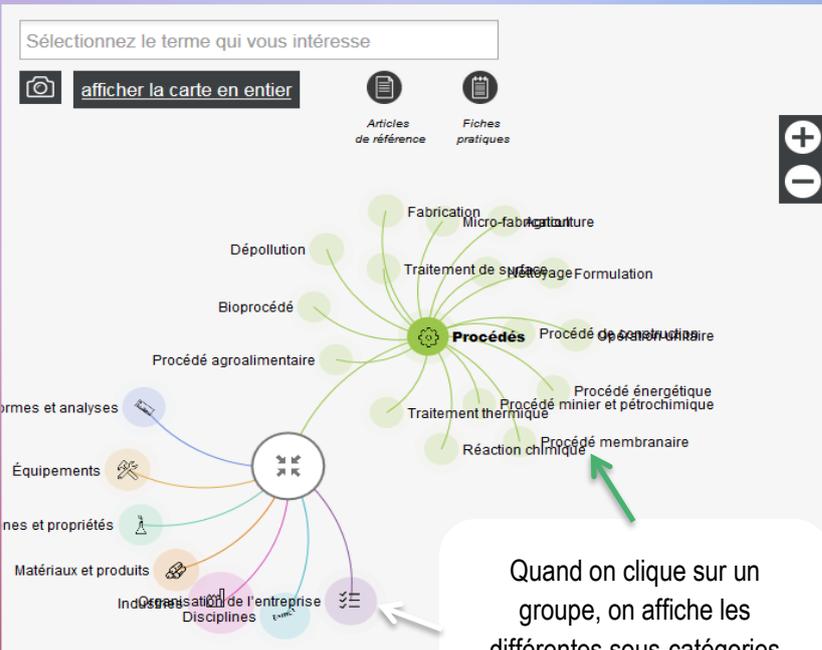
**2025** articles trouvés

Titre      

- 1,2-Dibromoéthane (j6270)
- Abrasifs (b7050)
- ABS : transformation, façonnage, recyclage (0692)
- Absorption avec réaction chimique (j1079)
- Absorption en traitement d'air (g1750)
- Acétate de vinyle (j6040)
- Acide acrylique (j6055)
- Acide cyanhydrique (j6070)
- Acide fluorhydrique (j6075)
- Acide nitrique (j6085)
- Acide polylactique (PLA) (am3317)

**Nb de documents correspondants**

Quand on clique sur un groupe, on affiche les différentes sous-catégories





The screenshot shows a technical dictionary interface. On the left, a dropdown menu lists various processes: Procédés, Réaction chimique, Synthèse, Oxydation, Polymérisation, Catalyse, and Ionisation. Below this is a network diagram with nodes and connecting lines. On the right, a search results page for '2025 articles trouvés' is displayed. A search bar contains 'Abrasisifs (b7050)'. Below the search bar, a list of results is shown, including '1,2-Dibromoéthane (j6270)', 'Abrasisifs (b7050)', 'ABS : transformation, façonnage, recyclage (0692)', 'Absorption avec réaction chimique (j1079)', and 'Absorption en traitement d'air (g1750)'. A detailed view of the 'Abrasisifs (b7050)' entry is shown on the right, including the author '10-06-1990 par Jean-Louis DOUZET' and a summary of the topic. Two callout boxes are present: one on the left pointing to the dropdown menu, and one on the right pointing to the search results.

Liste définie de mots-clés permettant d'obtenir la cartographie correspondante

En cliquant sur un titre, on a accès à un résumé, les principaux mots-clés et le lien vers le texte.

## 5. Dictionnaire technique multilingue

Accès depuis la page d'accueil

Permet de rechercher des termes techniques dans un lexique, d'en donner la définition puis la traduction dans 3 autres langues (anglais, allemand, espagnol)

## 6. Compte personnel

Permet de se créer des alertes, de s'abonner aux newsletters, de voir ses téléchargements en attentes, ses derniers téléchargements, d'avoir un raccourci vers certains services, d'accéder à ses annotations et commentaires, de consulter son tableau de bord (fil d'actualité).

Accessible en haut à droite de l'écran.