

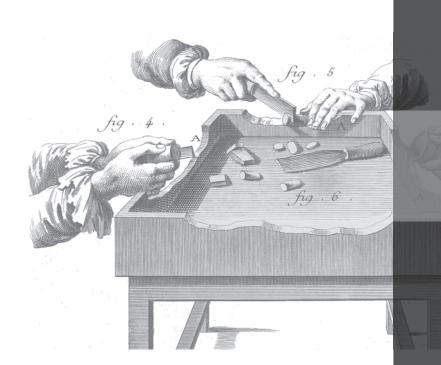


Numérique

Collaborative et

**CR**itique de

 ${}_1{}^{
m E}$ ncyclopédie



DOSSIER DE PRESSE

			_	_
			_	_

L'ENCCRE constitue un lieu de rencontre sur l'*Encyclopédie*, pour partager avec le lecteur d'aujourd'hui la brûlante modernité de ses questionnements, de ses combats, et pour que « les travaux des siècles passés n'aient pas été des travaux inutiles pour les siècles qui succéderont ».

Le contenu, l'histoire, le contexte et les enjeux de cette œuvre majeure du Siècle des Lumières deviennent accessibles au public grâce au travail d'une équipe internationale composée de plus de 120 spécialistes de toutes disciplines, ingénieurs, étudiants et bénévoles. L'interface de l'ENCCRE, dont le contenu sera progressivement enrichi, permet de naviguer aisément entre les textes et les images de l'*Encyclopédie*, d'y effectuer ses propres recherches, tout en admirant l'exemplaire utilisé : la première édition originale et complète disponible en ligne, numérisée pour l'occasion.

# ENCYCLOPEDIE,

OU

# DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES MÉTIERS,

PAR UNE SOCIÈTÉ DE GENS DE LETTRES.

Mis en ordre & publié par M. DIDEROT, de l'Académie Royale des Sciences & des Belles-Lettres de Prusse; & quant à la Partie Mathématique, par M. D'ALEMBERT, de l'Académie Royale des Sciences de Paris, de celle de Prusse, & de la Société Royale de Londres.

> Tantum series juncturaque pollet, Tantum de medio sumptis accedit honoris! HORAT.

TOME PREMIER.

# **Q**u'est-ce que l'*Encyclopédie* ?

Les 28 volumes de l'*Encyclopédie*, publiés entre 1751 et 1772, par Diderot, D'Alembert et Jaucourt, troisième éditeur méconnu, rassemblent **une somme inégalée de savoirs sur les sciences, les arts, les métiers et la langue**, répartis dans 17 volumes de textes (contenant plus de 74 000 articles) et 11 volumes d'illustrations commentées (renfermant près de 2 600 planches gravées). Diffusée à 4 000 exemplaires, elle est **la plus grande entreprise éditoriale du XVIII<sup>e</sup> siècle**, tant en volume et en capital investi qu'en force humaine employée. Elle connut un vif succès dont témoignent ses multiples contrefaçons et rééditions en France et en Europe. Si l'accomplissement de cet « **ouvrage immense et immortel** », **pour citer Voltaire**, marque avant tout l'ampleur des vues et l'énergie intellectuelle de ses concepteurs, sa publication souleva bourrasques et tempêtes et fut par **deux fois interdite**.

L'*Encyclopédie* s'inscrit dans une tradition déjà ancienne des recueils de savoirs, renouvelée par l'essor de l'imprimerie. Elle hérite également des traités techniques réalisés sous Louis XIV, des recueils de mémoires académiques qui voient le jour à la même époque, des dictionnaires universels dont l'âge d'or s'ouvre à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, ou encore de la pensée du chancelier Bacon, fondateur des sciences expérimentales modernes.

L'*Encyclopédie* innove cependant aussi de bien des façons : en intégrant ce qu'on appelait les « arts mécaniques » dans le cercle des connaissances, en offrant une place jusque là inégalée à l'illustration, en articulant la logique alphabétique du dictionnaire avec celle, raisonnée, permettant de lier les connaissances.

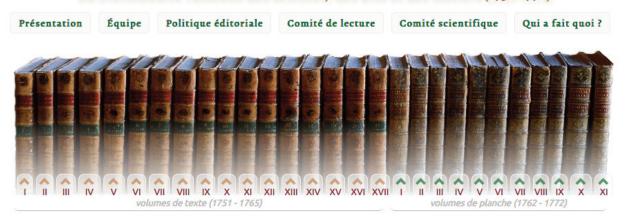
Elle est aussi une œuvre collective qui recourt directement aux savants (parmi lesquels les meilleurs scientifiques, philosophes, écrivains : Rousseau, Voltaire, Montesquieu, Daubenton, etc., et bien sûr Diderot et D'Alembert eux-mêmes), sans se limiter, comme ses prédécesseurs, à la seule compilation livresque.

Mais au-delà de ces traits profondément novateurs, ce qui caractérise l'*Encyclopédie* est **la volonté critique qui l'anime** : critique des savoirs, dans leur élaboration, leur transmission et leur représentation ; critique des préjugés du langage et des interdits de pensée ; critique de l'autorité surtout, et du dogme. « Tentative d'un siècle philosophe », comme l'écrit Diderot, et léguée à la lointaine postérité, l'*Encyclopédie*, ouvrage le plus surveillé de son temps, témoigne clairement de ce que furent le

Lumières : l'appétit de savoir, la liberté de penser, le goût d'inventer et la nécessité de douter.

### Édition Numérique Collaborative et CRitique de l'Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers (1751-1772)

















#### articles annotés et dossiers disponibles

#### Les derniers articles annotés

- ENCYCLOPEDIE, par Marie Leca-Tsiomis, le 16 août 2017
- Figure de la Terre, par Irène Passeron, le 18 août 2017
- LUNE, par Colette Le Lay, le 19 août 2017
- · VERRES, Musique des, par Malou Haine
- Tarots, terme de Cartier, par Thierry Depaulis, le 21 août 2018

#### Les derniers dossiers publiés

- « Les deux désignants Grammaire », par Marie Leca-Tsiomis, le 16 août 2017
- « Typologie et classification des instruments de musique dans l'Encyclopédie », par Malou Haine, le 17 août 2017
- « Les articles de l'Encyclopédie mentionnés dans la Correspondance littéraire de Grimm », par Alain Cernuschi, le 18 août 2017

>>> Tous les articles annotés

>>> Tous les dossiers publiés

>>> Rechercher les contributions d'un membre de l'équipe

### Les objectifs de l'ENCCRE

Librement accessible, l'Édition Numérique, Collaborative et CRitique de l'*Encyclopédie* (ENCCRE) veut faire *revivre cette œuvre majeure* du Siècle des Lumières et donner envie au plus grand nombre de la découvrir ou de la redécouvrir.

Pour ce faire, l'ENCCRE met, pour la première fois à disposition de tous, les connaissances des chercheurs d'hier et d'aujourd'hui sur l'*Encyclopédie*, pour permettre à chacun d'en apprécier le contenu, d'en comprendre le contexte, les enjeux, et d'en percer les secrets.

Pour la première fois, une édition de l'*Encyclopédie* se fonde sur un exemplaire original et complet, conservé à la Bibliothèque Mazarine, intégralement numérisé pour l'occasion.

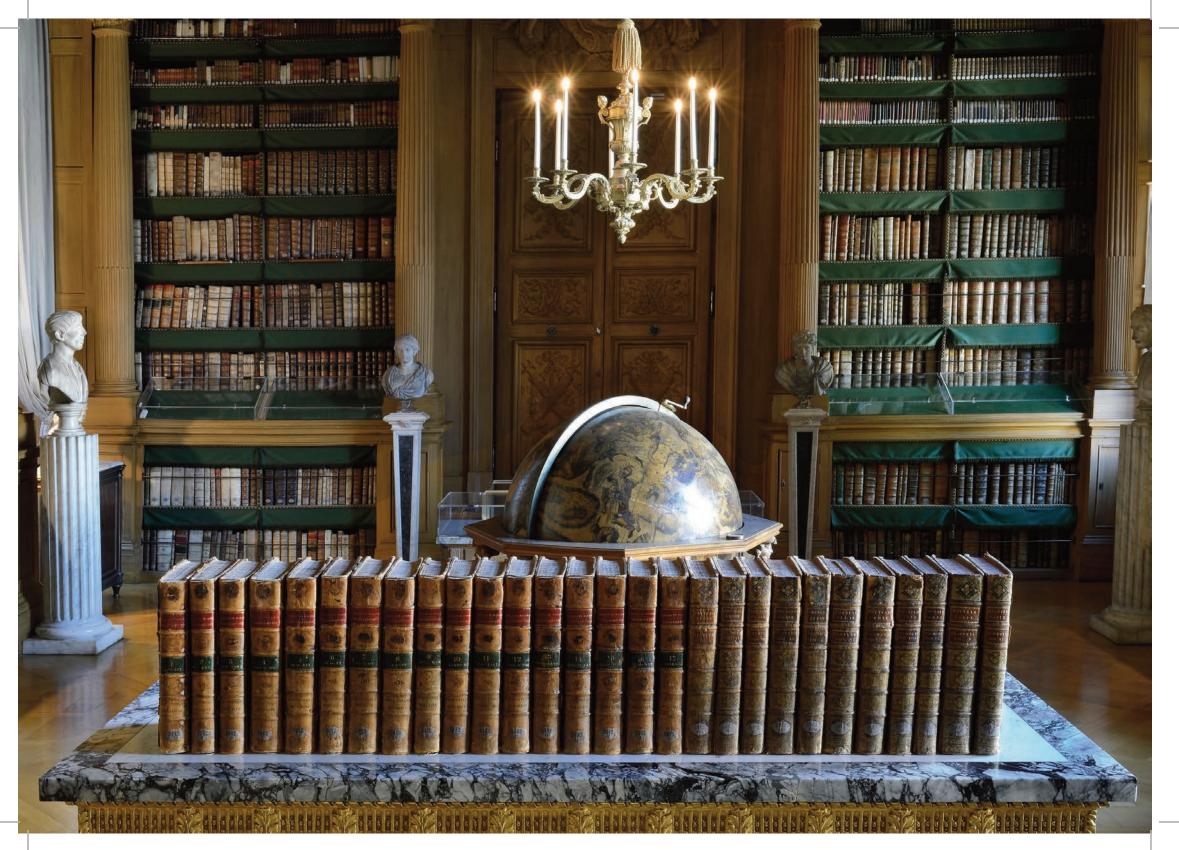
Pour la première fois, une interface numérique permet d'apprécier la beauté de l'exemplaire matériel, de redécouvrir ses 2 579 planches (illustrations gravées), d'y naviguer de façon intuitive et innovante, d'y effectuer les recherches les plus variées, comme les plus pointues.

Pensée pour en démocratiser l'accès, l'ENCCRE veut ainsi constituer un lieu de rencontre, de partage et d'échange sur l'œuvre, et faire revivre l'un de ses plus beaux atours, sérieusement en danger aujourd'hui : son esprit critique.

Grâce aux dernières possibilités offertes par le numérique, et à une équipe internationale de 120 chercheurs de tous horizons, historiens des différents domaines de l'*Encyclopédie*, ingénieurs, étudiants et bénévoles, cette édition est enfin conçue et construite pour être enrichie en permanence, de façon collaborative. Diderot lui-même, évoquant la nécessaire collaboration des savants « spécialistes » à l'*Encyclopédie*, écrivait :

« Quand on vient à considérer la matière immense d'une *Encyclopédie*, la seule chose qu'on aperçoive distinctement, c'est qu'elle ne peut être l'ouvrage d'un seul homme [...]. Qui est-ce qui définira exactement le mot conjugué, si ce n'est un géomètre ? le mot conjugaison si ce n'est un grammairien ? le mot azimuth si ce n'est un astronome ? le mot épopée si ce n'est un littérateur ? » (article ENCYCLOPÉDIE).

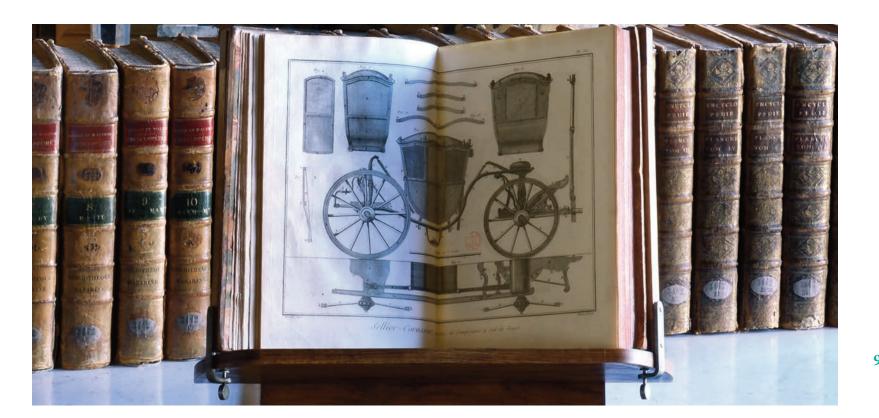
De la même façon, l'ENCCRE fait appel à l'historien des mathématiques pour annoter les articles de mathématiques, à l'historien de la grammaire, pour les articles de grammaire, etc. Elle s'appuie sur une plateforme en ligne partagée par l'équipe, qui permet d'envisager un processus d'édition dynamique, envisagé sur le long terme, où se croisent des apports anciens et nouveaux, et se conjuguent des compétences multiples et complémentaires.



# Un premier exemplaire original et complet

L'ENCCRE s'appuie sur le **premier exemplaire numérisé original, homogène et complet de l'***Encyclopédie*. Elle pallie ainsi une étonnante lacune commune à toutes les versions numériques jusqu'ici disponibles sur Internet : l'absence d'une édition expertisée répondant à ces critères pourtant indispensables quand on connaît l'histoire éditoriale mouvementée de l'œuvre, les multiples réimpressions, reproductions, contrefaçons dont elle a fait l'objet, ou les nombreux exemplaires hybrides (formés de volumes de plusieurs éditions différentes) qui ont pu être constitués au cours des siècles suivants.

Cet exemplaire est le premier des deux exemplaires conservés à la **Bibliothèque Mazarine**. L'analyse qui en a été faite, et dont nous rendons compte dans l'édition, montre que ses 17 volumes de texte et 11 volumes de planches rassemblent toutes les caractéristiques du **premier tirage de la première édition de l'***Encyclopédie*. Acquis dès le XVIII<sup>e</sup> siècle au moment de la parution, il possède aussi l'avantage de n'avoir jamais quitté son lieu de conservation initial.





Exemplaire Mazarine 1 6

Planches tome VI, Histoire naturelle. Règne animal [Quadrupèdes, Singes, Cétacés, etc.]

**♦** planche préc.

Afficher les explications

planche suiv. >

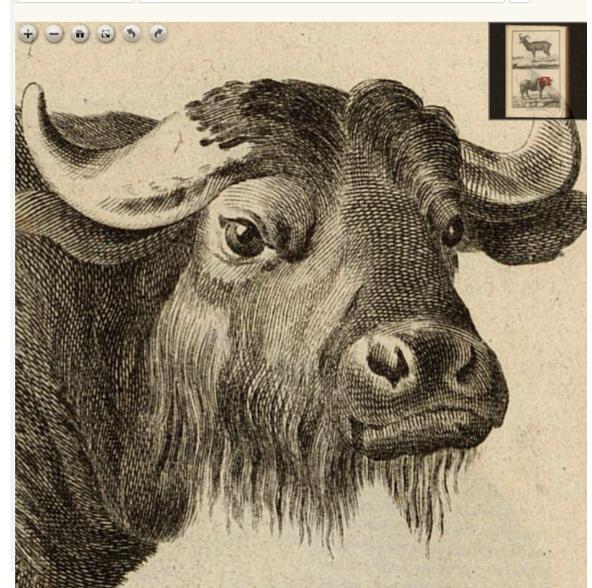
#### PLANCHE III.

Le Bœuf a pour caracteres génériques, huit dents incisives à la mâchoire inférieure, & point à la mâchoire supérieure, le pié fourchu, les cornes simples, & tournées vers les côtés.

Le Bœuf représenté *fig.* 1. se nomme le Buffle ; il est originaire d'Afrique, & se trouve domestique dans les provinces méridionales de l'Europe, comme l'Italie, le royaume de Naples, &c. M. de Buffon regarde comme des variétés toutes les especes de Bœufs que nous connoissons, tels que le Bison, le Bonasus, le Zebu, l'Urus ou l'Aurochs, notre Bœuf, &c. & il les réduit toutes à une seule, qui est le Buffle. Les faits & les observations que ce célebre Auteur rapporte, sont présentés avec tant de netteté, qu'on ne peut s'empêcher de les regarder comme des preuves incontestables de ce qu'il avance.

L'Aurochs n'est autre chose que notre Bœuf dans son état sauvage, il ne se trouve que dans quelques provinces du Nord; le Bison est beaucoup plus répandu, on en voit dans toutes les grandes rades en Asie, en Afrique, & même en Amérique; il a une bosse sur le dos, & c'est en cela qu'il differe le plus de l'Aurochs. Si on fait accoupler des Bisons avec nos Bœufs, la bosse disparoît dans le produit de ce mélange dès la seconde ou troisieme génération. Le Zebu a aussi une bosse sur le dos, il se trouve en Afrique; il ne differe du Bison qu'en ce qu'il est beaucoup plus petit; mais les Bœufs en général varient beaucoup en grandeur, selon l'abondance des pâturages des pays qu'ils habitent, & si on transportoit des Zebus, qui sont les plus petits Bœufs que l'on connoisse, dans certaines contrées de l'Abyssinie ou d'Ethiopie, où se trouvent les plus grands Bœufs, ces Zebus deviendroient d'une grandeur prodigieuse après un certain nombre de générations. Voyez l'Hist. Nat. gén. & part. avec la description du cabinet du Roi, tom. X. pag. 284.

Tous les ruminans se ressemblent par plusieurs caracteres génériques, comme le nombre des dents, la forme des piés, &c. & ils ne different entre eux que par la direction des cornes ; le genre du Bélier & celui du Bouc, sont les deux genres de ruminans qui se ressemblent le plus, & il est souvent difficile de décider si telle espece appartient au genre du Bélier ou à celui du Bouc. En général les Béliers ont les cornes dirigées en arriere, & les Boucs les ont tournées en haut ; le plus grand nombre des Béliers ont de la laine, cepen-/dant il y a des especes qui n'en ont pas ; ceux qui habitent les pays très-froids ou très-chauds, n'ont que du poil plus ou moins dur ; au contraire, plus un climat est tempéré, plus la laine des Béliers qu'on y éleve est belle: au reste on ne peut pas regarder la laine des Béliers comme une production de la nature, c'est plutôt un effet de l'art & du soin des hommes, on ne connoît point de Béliers sauvages qui portent de la laine. Le Moufflon, fig. 2. que M. de Buffon regarde



### La mise en valeur éditoriale de l'œuvre originale

À l'heure où les bibliothèques, dans leur souci de protéger les ouvrages anciens, ne permettent généralement plus de consulter les volumes papier de l'*Encyclopédie*, mais orientent les lecteurs vers Internet, il paraissait d'autant plus **essentiel que l'édition puisse donner accès à l'œuvre originale**. Ceci imposait notamment de garantir un lien fort et constant entre, d'un côté, l'édition numérique dématérialisée proposée par le biais des écrans et, de l'autre, la matérialité de l'exemplaire choisi.

Dans ce but, sa **numérisation intégrale** a été effectuée **dans la meilleure définition possible** et en veillant à ce qu'elle restitue les caractéristiques concrètes de l'ouvrage : grain du papier, épaisseur des volumes, courbure des pages, etc.

Dans cette même perspective, l'ENCCRE donne un accès direct et central, dès sa page d'accueil, aux 28 volumes in-folio de l'exemplaire. Un clic sur la tranche d'un volume permet d'afficher les différentes parties de son contenu, dans l'ordre où elles s'y présentent matériellement, sous forme d'une table des matières.

L'édition repose en outre sur un autre principe éditorial essentiel : la mise en regard, toujours proposée par défaut, entre la transcription du contenu de l'*Encyclopédie* sur la partie gauche de l'écran et, sur la partie droite, l'image numérisée de la page correspondante. Des outils permettent aisément d'agrandir ou de rétrécir le fac-similé numérique, de s'y déplacer librement, d'afficher l'image en plein écran, de feuilleter numériquement le volume dans un sens ou dans l'autre. Le lecteur peut ainsi confronter à tout moment l'original à la transcription que nous en donnons, apprécier la beauté de l'exemplaire jusque dans ses moindres détails, et profiter, comme jamais auparavant, du spectacle de ses 2 579 planches.





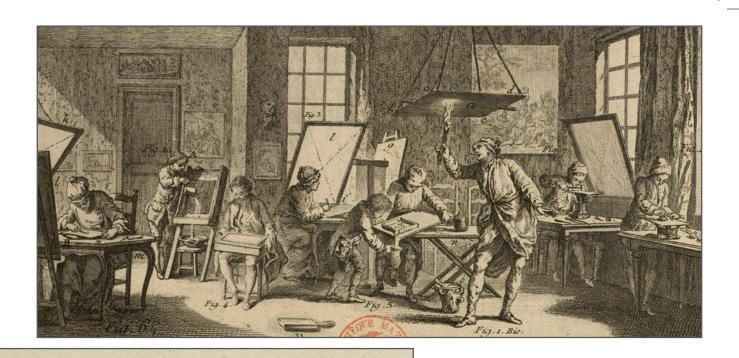
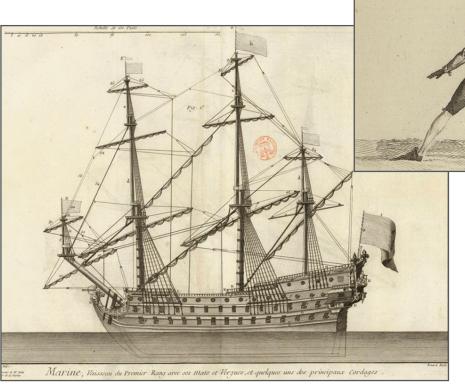


Fig. 5.

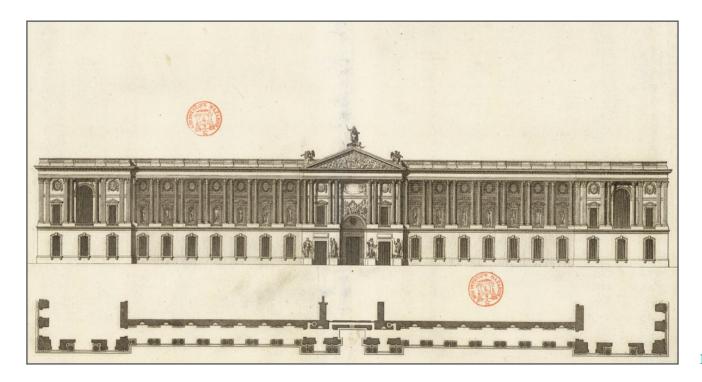




# ne navigation aisée dans les volumes de planches

On ne se repère pas aussi facilement dans les 11 volumes de planches que dans les 17 volumes de textes. Contrairement à ceuxci, formés d'articles ordonnés selon la logique alphabétique d'un dictionnaire, **chaque volume de planches s'organise autour d'une suite de domaines (pouvant correspondre à une science, un art ou un métier)** constitués de deux sections : une série de planches numérotées, précédée d'une première partie d'explications qui les décrivent et les commentent. Il n'est donc pas rare, pour les domaines les plus étendus, que la planche se trouve à une centaine de pages de son explication !

Pour rendre la navigation la plus accessible et intuitive possible, les fonctionnalités de lecture et de navigation de l'ENCCRE conservent cette logique d'organisation par domaine en permettant **d'afficher automatiquement la planche en regard de son explication à l'écran**, que l'on soit en train de faire défiler le texte de l'explication d'un domaine (la planche qui coïncide avec la partie de l'explication consultée est alors mise à jour au fur et à mesure de l'avancée) ou de passer d'une planche à une autre à l'intérieur du domaine consulté (c'est la partie de l'explication qui sera mise à jour dans ce cas, en fonction de la planche affichée).





:

eft

es

on

"il

ur

ur

ce

11-

es

nt

S.

is

es

e

← article précédent

Afficher en mode page

article suivant >

Exemplaire Mazarine 1 6

Volume V, p. 635r

la societe savante & nompreuse des academiciens de la Crusca a employe quarante années a rormer son vocabulaire, & que nos académiciens françois avoient travaillé soixante ans à leur dictionnaire, avant que d'en publier la premiere édition! Cependant, qu'est-ce qu'un dictionnaire de langue? qu'est-ce qu'un vocabulaire, lorsqu'il est exécuté aussi parfaitement qu'il peut l'être ? Un recueil très-exact des titres à remplir par un dictionnaire encyclopédique & raisonné.

Un seul homme, dira-t-on, est maître de tout ce qui existe, il disposera à son gré de toutes les richesses que les autres hommes ont accumulées. Je ne peux convenir de ce principe ; je ne crois point qu'il soit donné à un seul homme de connoître tout ce qui peut être connu ; de faire usage de tout ce qui est ; de voir tout ce qui peut être vû ; de comprendre tout ce qui est intelligible. Quand un dictionnaire raisonné des sciences & des arts ne seroit qu'une combinaison méthodique de leurs élémens, je demanderois encore à qui il appartient de faire de bons élémens ; si l'exposition élémentaire des principes fondamentaux d'une science ou d'un art, est le coup d'essai d'un éleve, ou le chef-d'œuvre d'un maître. Voyez l'article ÉLÉMENS DES SCIENCES.

Mais pour démontrer avec la derniere dictionnaire raisonné de la science généra

Un vocabulaire universel est un ouvrac langue, en définissant ceux qui peuvent ê qualités ou des idées qu'on y attache. I essentiels de la chose désignée par le mo attributs ? L'art de bien définir est-il un même des enfans, qui appliquent avec u seroit absolument impossible de substitu combien de difficultés imprévues, quan éprouve à tout moment que celles qu'on raison de cet étrange phénomene ? C'e chose est telle; presque jamais dans la n fréquens tombent sur des objets particul Nous ne faisons que répéter ce que nous former des notions générales qui embr méditation la plus profonde & l'étendu sûrement. J'éclaircis ces principes par un exemple : nous disons, sans qu'il arrive à aucun de nous de se tromper,

ne sont peut-être pas même en état de faire.

Volume V (1755) Élémens des sciences

ELEMENS DES SCIENCES. (Philosophie.) On appelle en général élémens d'un tout, les parties primitives & originaires dont on peut supposer que ce tout est formé. Pour transporter cette notion aux Sciences en général, & pour connoître quelle idée nous devons nous former des élémens d'une science quelconque, supposons que cette science soit entierement traitée dans un ouvrage, ensorte que l'on ait de suite & sous les yeux les propositions, tant générales que particulieres, qui forment l'ensemble de la science, & que ces propositions soient disposées dans l'ordre le plus naturel & le plus riaoureux au'il soit possible : supposons ensuite

e exécute jamais un mple vocabulaire.

n des termes d'une ire & précise, ou des nblent les attributs ître & d'exposer ces moins, dans le cas lace desquels il leur eprésentent ? De-là. us communes? On e plus. Quelle est la e prononcer qu'une s jugemens les plus it pour nous diriger. si, lorsqu'il s'agit de idus. Il n'y a que la sent nous conduire

it e e é i- é d'une infinité d'objets de toute espece, qu'ils sont de luxe ; mais qu'est-ce que ce luxe que nous attribuons si infailliblement à tant d'objets ? Voilà la question à laquelle on ne satisfait avec quelqu'exactitude, qu'après une discussion que les personnes qui montrent le plus de justesse dans l'application du mot luxe, n'ont point faite,

miere edition! Cependant, qu'est - ce qu'un dictionnaire de langue ? qu'est-ce qu'un vocabulaire, lorsqu'il est exécuté aussi parfaitement qu'il peut l'être? Un recueil très-exact des titres à remplir par un dictionnaire encyclopédique & raifonné.

Un seul homme, dira-t-on, est maitre de tout ce qui existe; il disposera à son gré de toutes les richesses que les autres hommes ont accumulées. Je ne peux convenir de ce principe ; je ne crois point qu'il soit donné à un seul homme de connoître tout ce qui peut être connu ; de faire ulage de tout ce qui est; de voir tout ce qui peut être vû; de comprendre tout ce qui est intelligible. Quand un dictionnaire raisonné des sciences & des arts ne feroit qu'une combinaifon méthodique de leurs élémens, je demanderois encore à qui il appartient de faire de bons élémens; si l'exposition élémentaire des principes fondamentaux d'une science ou d'un art, est le coup d'essai d'un éleve, ou le chef-d'œuvre d'un maître. Voyez l'article ÉLÉMENS DES SCIENCES.

Mais pour démontrer avec la derniere évidence. combien il est difficile qu'un seul homme exécute jamais un dictionnaire raisonné de la science générale, il fussit d'infister sur les seules dissicultés d'un fimple vocabulaire. ASIM has source anal, may no'l

Un vocabulaire universel est un ouvrage dans lequel on se propose de fixer la signification des termes d'une langue, en définissant ceux qui peuvent être définis, par une énumération courte, exacte, claire & précise, ou des qualités ou des idées qu'on y attache. Il n'y a de bonnes définitions que celles qui raffemblent les attributs effentiels de la chose désignée par le mot. Mais a-t-il été accordé à tout le monde de connoître & d'exposer ces attributs ? L'art de bien définir est-il un art si commun?

### Exploration des réseaux de liens de l'Encyclopédie

L'Encyclopédie contient un **réseau dense et complexe** de liens entre ses parties : des renvois entre articles, des renvois des articles vers les planches, et en sens inverse, des explications des volumes de planches vers les articles. Compte tenu du fait que l'ouvrage a été largement écrit au fur et à mesure de l'ordre alphabétique, du nombre de ses auteurs, des disparitions et arrivées au cours des 25 ans de cette aventure éditoriale des plus mouvementée, l'ensemble des liens ainsi tissés d'un bout à l'autre de l'ouvrage n'a pas toujours la cohérence à laquelle le lecteur d'aujourd'hui pourrait s'attendre : si la plupart des renvois permettent en effet d'explorer la liaison des connaissances, d'autres mènent vers des voies détournées, parfois sans issues, illustrant ainsi ce que Diderot décrit, dans l'article ENCYCLOPEDIE, **comme « les détours nombreux d'un labyrinthe inextricable »**.

Afin de **rendre compte avec la plus grande fidélité de ces dizaines de milliers de passerelles entre les savoirs**, les articles et les planches, nous avons opté pour une solution des plus ambitieuse, consistant à repérer chaque renvoi dans la transcription, puis à identifier la cible correspondante dans l'ouvrage, ou l'impasse à laquelle il conduit. Nous y avons adossé **un mode de lecture et de navigation confortable**, permettant par exemple de pré-visualiser le texte ou la planche cible sans quitter l'endroit consulté.

FIGURE DE LA TERRE, (Astron. Géog. Physiq. & Méch.) Cette importante question a fait tant de bruit dans ces derniers tems, les Savans s'en sont tellement occupés, sur-tout en France, que nous avons crû devoir en faire l'objet d'un article particulier, sans renvoyer au mot TERRE, qui nous sournira d'ailleurs assez de matiere sur d'autres objets.



HYDRODYNAMIQUE, s. f. (Ordr. encycl. Entendement. Raison. Philosophie ou Science. Science de la nature. Mathématique. Mathématiques mixtes. Méchaniques. Hydrodynamique.) est proprement la dynamique des fluides, c'est-à-dire, la science qui enseigne les loix de leur mouvement. Ainsi, on voit que l'Hydrodynamique ne differe point, quant à l'objet, de la science qu'on appelloit autrefois & qu'on appelle encore très-souvent Hydraulique. Voyez Hydraulique.

On appelle *Dynamique*, comme nous l'avons dit à ce mot, la partie de la méchanique qui enseigne à déterminer les mouvemens d'un système de corps qui agissent de quelque maniere que ce soit, les uns sur les autres. Or, tout fluide est un composé de particules faciles à se mouvoir, & qui sont liées entre elles de maniere qu'elles alterent & changent réciproquement leurs mouvemens. Ainsi l'hydraulique & l'hydrostatique, est la vraie dynamique des fluides.

Il paroît que le premier qui se soit servi de ce terme, est M. Daniel Bernoulli, qui a donné ce titre à son Traité du mouvement des fluides, imprimé a Strasbourg en 1738. Si le titre étoit nouveau, il faut avouer que l'ouvrage l'étoit aussi. M. Daniel Bernoulli paroît être le premier qui ait réduit les lois du mouvement des fluides à des principes surs & non arbitraires, ce qu'aucun des auteurs d'hydraulique n'avoit fait avant lui. Le même auteur avoit déjà donné en 1727, dans les Mémoires de l'académie de Petersbourg, un essai de sa nouvelle théorie. On n'attend pas de nous que nous en donnions ici un extrait; nous nous contenterons de dire qu'il se sert principalement du principe de la conservation des forces vives, reconnu aujourd'hui pour vrai par tous les Méchaniciens, & dont on fait un usage si fréquent dans la Dynamique, depuis qu'il a été découvert par M. Huyghens sous un autre nom. M. Jean Bernoulli a donné une Hydraulique, dans laquelle il se propose le même objet que M. Daniel Bernoulli son fils ; mais il prétend y employer des principes plus directs & plus lumineux que celui de la conservation des forces vives ; & on voit à la tête de cet ouvrage, une lettre de M. Euler à l'auteur, par laquelle M. Euler le félicite d'avoir trouvé les vrais principes de la science qu'il traite. M. Maclaurin a aussi donné dans son Traité des fluxions un essai sur le mouvement des fluides qui coulent dans des vases, & cet essai n'est autre chose qu'une extension de la théorie de M. Newton, que cet auteur a perfectionnée. Enfin le dernier ouvrage qui ait paru sur cette matiere, est celui que j'ai donné en 1744, sous le titre de Traité de l'équilibre & du mouvement des fluides ; j'aurois pû donner à cet ouvrage le titre d'Hydrodynamique, puisque c'est une suite du Traité de Dynamique que j'avois publié en 1743. Mon objet, dans ce livre, a été de réduire les lois de l'équilibre & du mouvement des fluides au plus petit nombre possible, & de déterminer par un seul principe général, fort simple, tout ce qui concerne le mouvement des corps fluides. J'y examine les théories données par M. Bernoulli & par M. Maclaurin, & je crois y avoir montré des difficultés & de l'obscurité. Je crois aussi avoir prouvé que dans certaines occasions. M. Daniel Bernoulli a employé le

Article HYDRODYNAMIQUE, (Ordr. encycl. Entendement. Raison. Philosophie ou Science. Science de la nature. Mathématique. Mathématiques mixtes. Méchaniques. Hydrodynamique.), vol. VIII (1765), p. 371b–373b

Domaine 9: Mécanique - assigné en fonction du désignant

Afficher tous les constituants encyclopédiques de l'article

Pour afficher un type particulier de constituant encyclopédique, cliquez sur son nom dans la fiche ci-dessous

Vedette (adresse)	0	HYDRODYNAMIQUE
Désignant(s)	0	(Ordr. encycl. Entendement. Raison. Philosophie ou Science. Science de la nature. Mathématique. Mathématiques mixtes. Méchaniques. Hydrodynamique.)
Indication grammaticale	0	s. f.
Signature(s)	0	(O) 🖍
sous-titres	0	
mention(s)	0	Traité des fluides
bibliographique(s)		chapitre VIII. de mon essai sur la résistance des fluides en 1752 🟴
		chap. j. du troisieme livre de mon Traité des fluides 🏴
		Essai sur la résistance des fluides, Paris, 1752 P
		Traité du mouvement des fluides, imprimé a Strasbourg en 1738 🏴
		Traité de l'équilibre & du mouvement des fluides 🟴
		M. Jean Bernoulli a donné une Hydraulique 🯴
		M. Jean Bernoulli dans son Hydraulique (voyez le tome IV. de ses œuvres)
		Traité des fluides en 1744
		hydrodynamique, sect. 4
		p. 264 de son Hydrodynamique 💻
		Traité de Dynamique que j'avois publié en 1743 🟴
Renvoi(s)		Hydraulique
encyclopédique(s)		FLUIDE
		FLUIDE
		FLUIDE
		RÉSISTANCE
		Liste des articles de l'Encyclopédie renvoyant à cet article ou à l'adresse dont il dépend
Renvoi(s)	0	and specialization

### ne description fine et informative du contenu de l'ouvrage

L'ENCCRE est la **première édition critique de l'***Encyclopédie*, c'est-à-dire la première édition à tenter de l'éclairer et de la remettre en perspective pour les lecteurs d'aujourd'hui. Répondre à ce défi de façon moderne sans trahir l'ouvrage imposait de **repérer les éléments** (appelés *constituants encyclopédiques*) **possédant des fonctions particulières à l'intérieur de l'œuvre** et d'assurer, par ce biais, une articulation directe entre son contenu et les questions que ces fonctions posent sur l'*Encyclopédie*, son histoire et ses enjeux.

Par exemple, l'*Encyclopédie* étant un dictionnaire, les articles sont introduits par des titres (les vedettes), dont nous avons repéré toutes les occurrences dans la transcription du texte de l'œuvre. Nous avons de même balisé toutes les signatures des auteurs, toutes les mentions, appelés « désignants », qui indiquent les domaines de savoir dont relèvent les articles, et sommes en train de repérer les œuvres mentionnées par les auteurs.

Grâce à ce mode de description, nous pouvons ainsi aisément avertir le lecteur, ce que l'on ne peut pas deviner au premier abord, que la marque (–) visible à la fin d'un article correspond à la signature de d'Holbach, que la marque (O) est celle de D'Alembert, etc., en veillant à le renvoyer aux endroits (parfois peu visibles) de l'*Encyclopédie* où ces informations sont données. Nous sommes aussi en mesure d'expliciter une œuvre mentionnée (parfois de façon très allusive) dans le texte en la liant à une référence bibliographique précise, puis de fournir tous les commentaires pertinents sur son statut ou son rôle dans la pensée de l'auteur ou dans le mode de composition de l'article (cette œuvre a par exemple servi à l'encyclopédiste pour rédiger telle ou telle partie du texte, etc.).

Dans l'édition, le résultat de ce travail se présente, pour chaque article, sous la forme d'une **fiche d'identité** récapitulant tous les constituants balisés à l'instant t. Cette fiche est **automatiquement générée** et donc conçue pour être mise à jour dès lors qu'un nouveau constituant a pu être repéré dans l'article correspondant.

#### Fiche contributeur X

#### D'ALEMBERT, Jean LE ROND dit

Naissance : 16-11-1717, à trouvé à Paris, nouvellement né ; 17-11-1717, Paris, hôpital des Enfants-

trouvés

Mort: 29-10-1783, à Paris, St-Germain-l'Auxerrois

Recherche et vérification des sources : Françoise Launay

D'Alembert est un contributeur de l'Encyclopédie dans la mesure où une ou plusieurs parties de l'œuvre lui ont été attribuées, soit grâce à des indications explicites dans l'Encyclopédie (telles que des signatures), soit grâce aux recherches qui lui ont été consacrées.

#### Marques et signatures de D'Alembert :

- (O.)
- (O)
- 0

### Articles signés par D'Alembert 150/1483 :

ABACO, Arithmétique

ABAISSEMENT de l'Horison visible

ABAISSER, terme de Géométrie

ABAQUE, ou Table de Pythagore

ABERRATION, en Astronomie

### Différents modes d'accès et de recherche

L'ENCCRE veille non seulement à restituer numériquement des aspects essentiels de l'ouvrage original, tels que le réseau des liens qui le sillonnent ou la matérialité de l'exemplaire, mais aussi à rendre compte d'autres dimensions incontournables de l'œuvre.

Grâce à la description fine de son contenu, l'édition propose notamment **trois modes d'accès et de recherche : par domaine de connaissances ou de pratique** (par exemple, tous les articles et toutes les planches relevant du domaine de la marine), **par auteur** (tous les articles signés et attribués à Diderot) et, l'*Encyclopédie* étant un dictionnaire, **par le biais** des mots correspondant aux **titres de ses articles et de ses planches** (tous les articles dont le titre contient le mot « amour »). Des fiches dédiées à chaque domaine et chaque auteur résument l'ensemble et proposent de nombreuses informations complémentaires (telles que des présentations plus générales des auteurs et de leurs contributions dans l'ouvrage).

En complément, l'ENCCRE offre bien sûr aussi la possibilité d'effectuer des recherches dans l'intégralité du texte de l'œuvre, qu'il s'agisse des articles, des textes liminaires (tels que le « Discours préliminaire » de D'Alembert) ou des explications des planches. Le lecteur peut conduire des recherches simples ou avancées, puis filtrer et affiner les résultats grâce à un système de facettes.

FANATISME, s. m. (Philosophie.) c'est un zele aveugle & passionné, qui naît des opinions superstitieuses, & fait commettre des actions ridicules, injustes, & cruelles; non-seulement sans honte & sans remords, mais encore avec une sorte de joie & de consolation. Le fanatisme n'est donc que la superstition mise en action. Voyez Superstition.



- ☐ Qu'est-ce que l'*Encyclopédie* ?
- I. L'Encyclopédie : entre héritages et innovations
  - II. Chronologie succincte
- ⊞ III. Son organisation matérielle
  IV. Qu'est-ce qu'un encyclopédiste ?
- ⊞ Les innovations de l'Encyclopédie
- Les acteurs

- Suites et métamorphoses au xviiie siècle
- Documents
- Utilitaires
  - Bibliographie des études sur l'*Encyclopédie*



### Qu'est-ce que l'Encyclopédie?

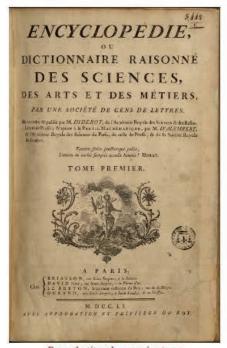


En 1751 paraît le premier tome de l'Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, dont Diderot a défini les enjeux en quelques lignes à juste titre mémorables :

Le but d'une Encyclopédie est de rassembler les connaissances éparses sur la surface de la terre, d'en exposer le système général aux hommes avec qui nous vivons, et de le transmettre aux hommes qui viendront après nous ; afin que les travaux des siècles passés n'aient pas été des travaux inutiles pour les siècles qui succéderont ; que nos neveux, devenant plus instruits, deviennent en même temps plus vertueux et plus heureux, et que nous ne mourions pas sans avoir bien mérité du genre humain. (article ENCYCLOPEDIE)

Il ne devait s'agir à l'origine, en 1745, que d'une simple entreprise commerciale de traduction d'un ouvrage anglais à succès, la *Cyclopædia* d'Ephraim Chambers, parue à Londres en 1728. En 1747, Diderot (1713-1784) et D'Alembert (1717-1783), de réputation encore assez modeste mais d'une ampleur intellectuelle rare, sont chargés de cette édition. Et entre leurs mains tout va changer! Le *Prospectus* de l'*Encyclopédie*, diffusé en 1750, indique la formidable ambition des éditeurs:

Faisons donc pour les siècles à venir ce que nous regrettons que les siècles passés n'aient pas fait pour le nôtre. Nous osons dire que si les anciens eussent exécuté une Encyclopédie comme ils ont exécuté tant de grandes choses, et que ce manuscrit se fût échappé seul de la fameuse bibliothèque d'Alexandrie, il eût été capable de nous consoler de la perte des autres.



Page de titre du premier tome de l'Encyclopédie (1751)

Si l'ouvrage anglais tenait en 2 volumes, l'ouvrage français, à travers un processus éditorial complexe, atteindra 28 volumes infolio (c'est-à-dire de grand format): 17 volumes d'articles et 11 d'illustrations commentées, les planches.

L'Encyclopédie contient environ 74 000 articles qui furent rédigés pour la plupart au fur et à mesure de l'ordre alphabétique. Éditée par souscription, elle fut distribuée à raison d'un volume par an, tant que sa publication fut autorisée. L'Encyclopédie, diffusée à 4 000 exemplaires, fut la plus grande entreprise éditoriale du XVIII<sup>e</sup> siècle, tant en volume et en capital investi qu'en force humaine employée. Elle connut un vif succès dont témoignent ses multiples contrefaçons et rééditions plus ou moins pirates en France et en Europe.

Si l'accomplissement de « cet ouvrage immense et immortel », pour citer Voltaire, marque avant tout l'ampleur des vues et l'énergie intellectuelle de ses concepteurs, sa publication souleva bourrasques et tempêtes et fut par deux fois interdite.

## Un éclairage de l'œuvre à plusieurs échelles

L'une des objectifs de l'édition est de pouvoir **donner les explications à l'endroit où le lecteur les cherche**. L'ENCCRE propose, pour ce faire, différents niveaux de commentaires formant un éclairage à plusieurs échelles de l'*Encyclopédie*.

Le premier niveau permet d'effectuer des **commentaires ponctuels** éclairant le sens d'un terme, traduisant un passage en grec, en latin, etc.

Le deuxième s'appuie sur la possibilité de faire porter des éclairages sur les constituants repérés dans la transcription de l'ouvrage. Il permet ainsi de proposer une gamme d'explications finement articulées avec le contenu, et répondant localement à des questions importantes dans l'*Encyclopédie*: le problème des attributions (qui a écrit quoi ?) en lien avec le repérage des signatures ; l'identification des sources d'un article (à quels ouvrages l'auteur a-t-il emprunté ?) en lien avec le repérage des œuvres mentionnées ; la question des frontières des savoirs en lien avec les renvois et le repérage des désignants ; les choix relatifs à la nomenclature du dictionnaire en lien avec le repérage des vedettes.

L'étage suivant, plus général, consiste en la **présentation de l'article dans son ensemble**, ce qui inclut un exposé de ses enjeux, ainsi qu'une bibliographie des études dont il a fait l'objet. Mais l'édition donne aussi à lire des dossiers transversaux apportant des informations ou des commentaires pertinents pour une série plus ou moins grande d'articles.

L'ENCCRE est enfin dotée d'une riche documentation générale sur l'ouvrage, à travers laquelle les lecteurs peuvent s'informer sur ce qu'est l'*Encyclopédie*, ce que sont ses héritages et ses innovations, son histoire éditoriale mouvementée, ses acteurs, sa fabrique, ses sources ou encore sa réception, ses suites et diverses métamorphoses au XVIII<sup>e</sup> siècle.

# ne édition collaborative, rigoureuse, dynamique, pensée à long terme

L'*Encyclopédie* est bien sûr une œuvre trop riche et complexe pour pouvoir en imaginer une édition exhaustive, achevable à un instant *t*. La mise en ligne du 19 octobre 2017 ne constitue donc que **la première étape** d'un travail fondamentalement pensé sur le long terme.

Derrière l'édition et son interface de consultation se cache de fait un autre outil : **une interface numérique d'édition** permettant à chaque membre de l'équipe de s'authentifier, de créer et de rédiger ses commentaires, de saisir les dossiers de présentation des articles ou les dossiers transversaux dont il a la charge, puis de soumettre le tout à un **processus de relecture et de validation scientifique**, chapeauté par un comité, au terme duquel le travail peut être publié sur l'interface de consultation ouverte au public. Cette même interface donne aussi la possibilité de repérer de nouveaux constituants, de déclarer les cibles de renvois et d'alimenter, de façon collaborative, deux base de données bibliographiques : l'une hébergeant les données relatives aux œuvres mentionnées dans l'ouvrage ; l'autre, à laquelle l'édition donne également accès sur l'interface publique, contenant les références des études dédiées à l'*Encyclopédie*.

Cet outil permet non seulement de rassembler et de **croiser les compétences** des chercheurs sur l'*Encyclopédie*, mais aussi d'**enrichir et d'améliorer l'édition offerte au public**, au fur et à mesure de l'avancée des recherches.

### DISCOURS PRÉLIMINAIRE DES EDITEURS.



'ENCYCLOPÉDIE que nous présentons au Public, est, comme son titre l'annonce, l'Ouvrage d'une société de Gens de Lettres. Nous croirions pouvoir assurer, si nous n'étions pas du nombre, qu'ils sont tous avantageusement connus, ou dignes de l'être. Mais sans vouloir prévenir un jugement qu'il n'appartient qu'aux Savans de porter, il est au moins de notre devoir d'écarter avant toutes choses l'objection la plus capable de nuire au succès

d'une si grande entreprise. Nous déclarons donc que nous n'avons point eu la témérité de nous charger seuls d'un poids si supérieur à nos forces, & que notre fonction d'Editeurs confifte principalement à mettre en ordre des matériaux dont la partie la plus confidérable nous a été entierement fournie. Nous avions fait expressément la même déclaration dans le corps du Prospectus\*; mais elle auroit peut-être dû se trouver à la tête. Par cette précaution, nous eussions apparemment répondu d'avance à une foule de gens du monde, & même à quelques gens de Lettres, qui nous ont demandé comment deux personnes pouvoient traiter de toutes les Sciences & de tous les Arts, & qui néanmoins avoient jetté fans doute les yeux sur le Prospectus, puisqu'ils ont bien voulu l'honorer de leurs éloges. Ainsi, le seul moyen d'empêcher sans retour leur objection de reparoître, c'est d'employer, comme nous faisons ici, les premieres lignes de notre Ouvrage à la détruire. Ce début est donc uniquement destiné à ceux de nos Lecteurs qui ne jugeront pas à propos d'aller plus loin: nous devons aux autres un détail beaucoup plus étendu sur l'exécution de L'ENCYCLOPE'DIE: ils le trouveront dans la fuite de ce Discours, avec les noms de chacun de nos collegues; mais ce détail si important par sa nature & par sa matiere, demande à être précédé de quelques réflexions philosophiques.

L'Ouvrage dont nous donnons aujourd'hui le premier volume, a deux objets: comme Encyclopédie, il doit exposer autant qu'il est possible, l'ordre & l'enchaînement des connoissances humaines: comme Dictionnaire raisonné des Sciences, des Arts & des Métiers, il doit contenir sur chaque Science & sur chaque Art, soit libéral, soit méchanique, les principes généraux qui en sont la base, & les détails les plus essentiels, qui en sont le corps & la substance. Ces deux points de vûe, d'Encyclopédie & de Dictionnaire raisonné, sormeront donc le plan & la division de notre Discours préliminaire. Nous allons les envisager, les suivre l'un après l'autre, & rendre compte des moyens par lesquels on a tâché de satisfaire à ce double objet.

Pour peu qu'on ait réfléchi sur la liaison que les découvertes ont entr'elles, il est facile de s'appercevoir que les Sciences & les Arts se prêtent mutuellement des secours, & qu'il y a par conséquent une chaîne qui les unit. Mais s'il est souvent difficile de réduire à un petit nombre de regles ou de notions générales, chaque Science ou chaque Art en particulier, il ne l'est pas moins de renfermer en un système qui soit un, les branches infiniment variées de la science humaine.

## Quelques chiffres

L'édition repose sur une transcription issue de la saisie de l'*Encyclopédie* établie par la communauté Wikisource dans son état d'avril 2015, intégralement convertie dans un format XML compatible avec notre politique éditoriale, et considérablement corrigée et enrichie depuis lors.

Notre équipe y a collaborativement repéré plus de 74 125 vedettes, plus de 67 000 désignants, plus de 26 602 indications grammaticales et plus de 41 000 signatures. Elle a vérifié et corrigé les cibles de plus de 60 000 renvois. Elle a aussi procédé à la saisie des diverses informations (titres, noms de graveurs et de dessinateurs) figurant sur les 2 579 planches de l'œuvre.

À la date de la mise en ligne, l'édition contient plus de 42 000 notes relatives aux attributions des articles, près de 71 000 notes relatives aux domaines. Parmi les plus de 74 000 articles de l'Encyclopédie, plus de 200, touchant à tous les disciplines, ont été publiés avec les commentaires et les éclairages des chercheurs de notre équipe. Plus de 500 autres sont d'ores et déjà en préparation pour une publication prochaine dans l'édition.







Édition Numérique Collaborative et Critique de l'*Encyclopédie* (ENCCRE)

http://enccre.academie-sciences.fr

Coordonnée par Alexandre Guilbaud, Marie Leca-Tsiomis, Irène Passeron et Alain Cernuschi,

sous l'égide de l'Académie des sciences et de son comité D'Alembert

Contacts

E-mail: enccre@gmail.com Tél.: +33 (0)6 45 45 55 00



















