
**Technologies de l'information —
Apprentissage, éducation et formation —
Management, assurance et métrologie
de la qualité —**

Partie 1:
Approche générale

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)
*Information technology — Learning, education and training — Quality
management, assurance and metrics —*

Part 1: General approach

ISO/IEC 19796-1:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/92735cfc-3319-4ac8-860b-8ca8dc161257/iso-iec-19796-1-2005>

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 19796-1:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/92735cfc-3319-4ac8-860b-8ca8dc161257/iso-iec-19796-1-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/92735cfc-3319-4ac8-860b-8ca8dc161257/iso-iec-19796-1-2005>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO/CEI 2005

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Version française parue en 2009

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Termes et définitions	1
3 Modèle de processus	5
3.1 Modèle descriptif	5
3.2 Cadre de référence pour la description des approches qualité (RFDQ): modèle de processus	6
3.2.1 Description du modèle de processus	8
4 Conformité	15
Annexe A (informative) Explication de l'utilisation du modèle	16
Annexe B (informative) Modèle de processus DIN (DIN PAS 1032-1)	19
Annexe C (informative) Référentiel français de bonne pratique d'apprentissage à distance (AFNOR Z 76-001)	64
Annexe D (informative) Critères de qualité de référence (RQC) DIN PAS 1032-1	87
Annexe E (informative) Modèle harmonisé pour le management de la qualité dans le domaine de l'apprentissage, de l'éducation et de la formation: rapprochement entre CELTSC et RFDQ	111
Annexe F (informative) Objectifs qualité spécifiques	117
Annexe G (informative) Références	122

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) et la CEI (Commission électrotechnique internationale) forment le système spécialisé de la normalisation mondiale. Les organismes nationaux membres de l'ISO ou de la CEI participent au développement de Normes internationales par l'intermédiaire des comités techniques créés par l'organisation concernée afin de s'occuper des domaines particuliers de l'activité technique. Les comités techniques de l'ISO et de la CEI collaborent dans des domaines d'intérêt commun. D'autres organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO et la CEI participent également aux travaux. Dans le domaine des technologies de l'information, l'ISO et la CEI ont créé un comité technique mixte, l'ISO/CEI JTC 1.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale du comité technique mixte est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par le comité technique mixte sont soumis aux organismes nationaux pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des organismes nationaux votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO et la CEI ne sauraient être tenues pour responsables de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO/CEI 19796-1 a été élaborée par le comité technique mixte ISO/CEI JTC 1, *Technologies de l'information*, sous-comité SC 36, *Technologies pour l'éducation, la formation et l'apprentissage*.

L'ISO/CEI 19796 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Technologies de l'information — Apprentissage, éducation et formation — Management, assurance et métrologie de la qualité*:

— *Partie 1: Approche générale*

Les trois autres parties suivantes seront élaborées:

— *Partie 2: Modèle de qualité harmonisé*

— *Partie 3: Méthodes et métrologie de référence (MMR)*

— *Partie 4: Guide de bonne pratique et de mise en œuvre*

Introduction

Le cadre de référence pour la description des approches qualité (RFDQ) consiste en un cadre décrivant, comparant et analysant les approches d'assurance et de management de la qualité. Ces approches peuvent être rapprochées du RFDQ. En conséquence, le cadre ne représente pas un modèle d'assurance ou de management de la qualité, mais une description des approches qualité. Il sert à comparer et à harmoniser différentes normes existantes en tendant vers un modèle de qualité commun. Plusieurs annexes présentant des exemples d'utilisation de la norme permettent de mieux comprendre cette dernière; elles s'appuient sur le «Référentiel de bonne pratique» français et sur la norme allemande DIN PAS 1032-1. Une annexe concernant les critères de qualité de référence (RQC) est également incluse. Ces critères doivent servir de référence en termes d'analyse et d'évaluation des ressources et des scénarios d'apprentissage. Ils ne consistent pas non plus en une approche d'évaluation de la qualité en soi, mais en un cadre destiné à comparer différentes approches d'évaluation et d'assurance qualité.

L'illustration suivante montre les niveaux des approches qualité et la relation des RFDQ et RQC avec les approches existantes.

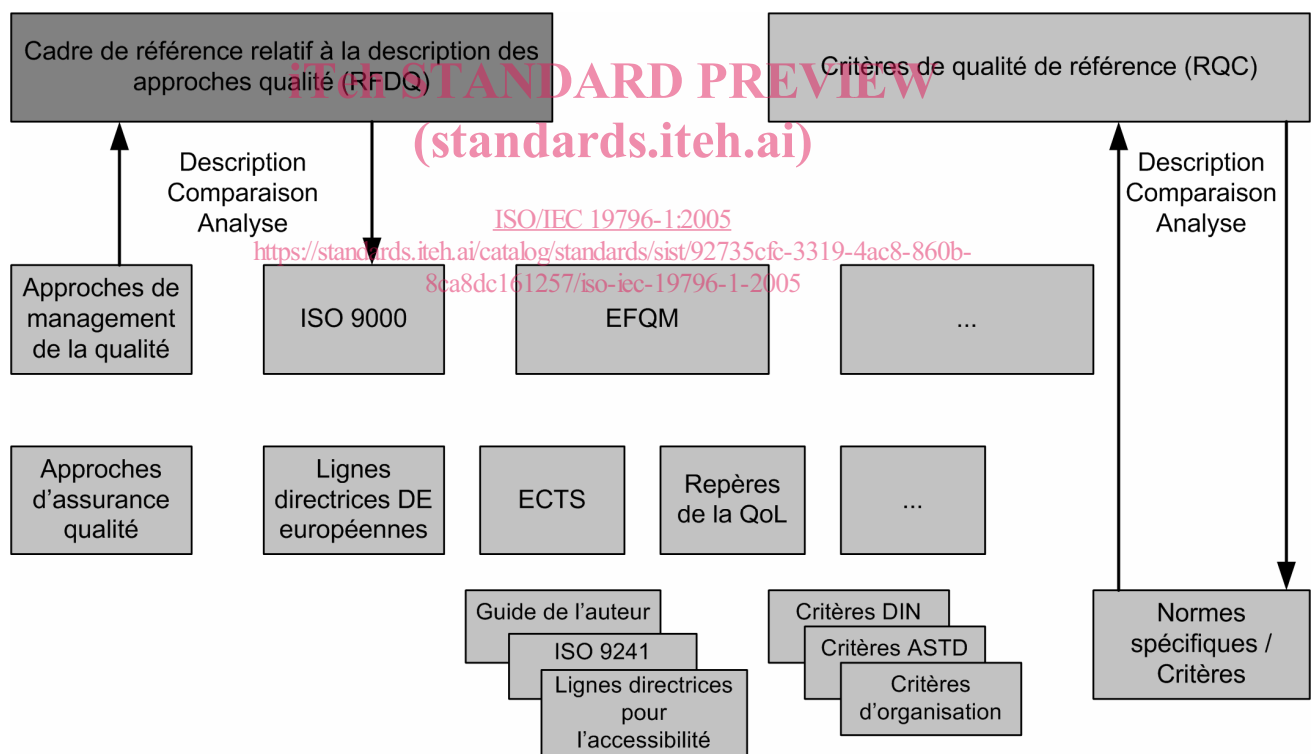
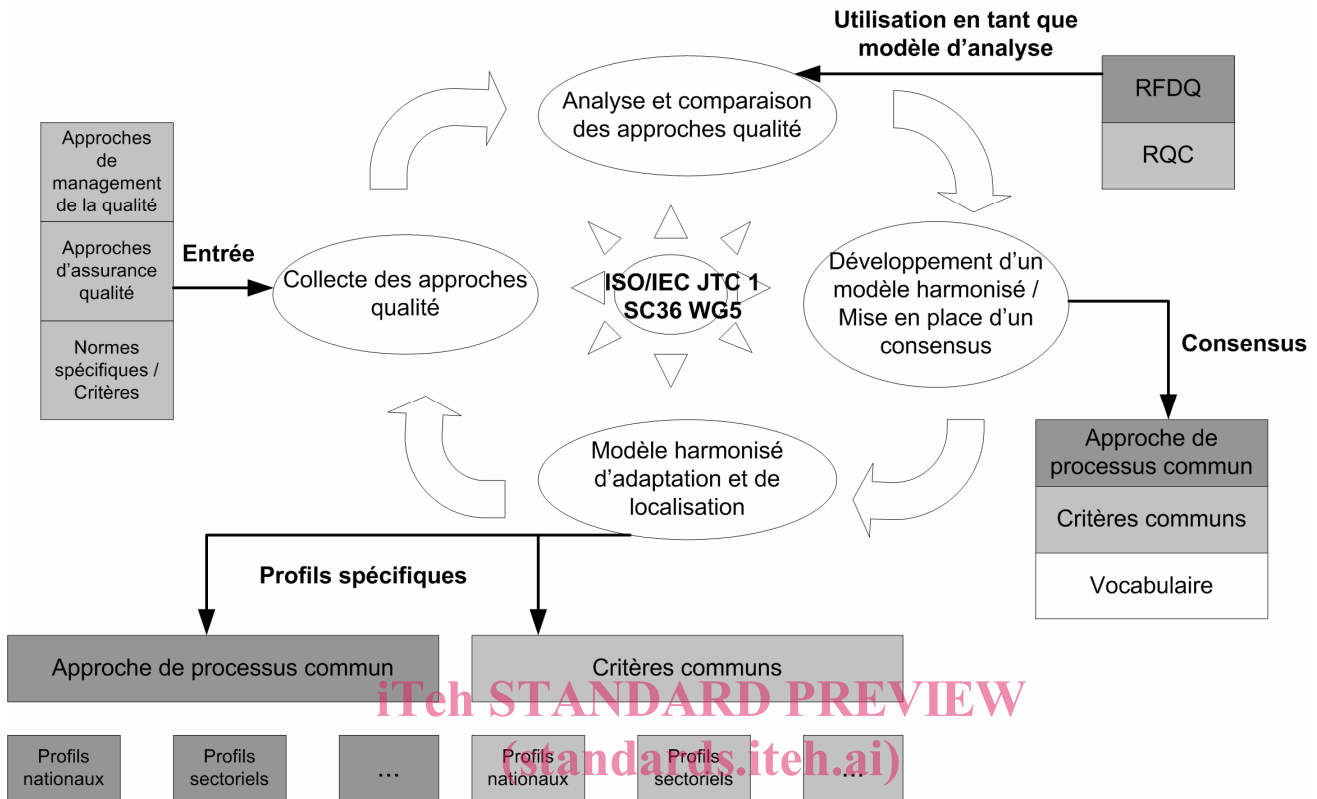


Figure 1 — Niveaux des approches qualité

La figure suivante indique le rôle des modèles au sein du processus de normalisation.



ISO/IEC 19796-1:2005
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/92775efc-3319-4ac8-860b-8ca8dc161257/iso-iec-19796-1-2005>
Figure 2 — Processus de normalisation

L'Article 3 décrit le cadre orienté processus par la description des approches qualité (RFDQ).

L'Annexe A (informative) décrit l'utilisation du RFDQ et des classifications en vue d'étendre le modèle de processus aux sous-processus.

L'Annexe B (informative) montre la totalité du modèle de processus allemand (DIN PAS 1032-1) en tant qu'exemple de la manière d'étendre un modèle de base.

L'Annexe C (informative) décrit l'utilisation du modèle décrivant le Référentiel français de bonne pratique d'apprentissage à distance (norme AFNOR Z 76-001) en tant que deuxième exemple d'utilisation de la norme.

L'Annexe D (informative) indique une liste de référence des critères de qualité qui peuvent être compris dans le RFDQ en vue d'une appréciation et d'une évaluation.

L'Annexe E (informative) décrit comment d'autres approches peuvent être rapprochées du RFDQ. Le modèle chinois CELTSC sert notamment d'exemple en termes de mode opératoire de rapprochement.

L'Annexe F (informative) décrit l'utilisation du modèle dans le cadre d'objectifs qualité particuliers tels que la qualité des métadonnées.

L'Annexe G (informative) propose une liste de références à des journaux servant à des fins explicatives.

Technologies de l'information — Apprentissage, éducation et formation — Management, assurance et métrologie de la qualité —

Partie 1: Approche générale

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO/CEI 19796 offre un cadre commun permettant de décrire, de préciser et de comprendre les propriétés critiques, les caractéristiques et la métrologie de la qualité. Le cadre de référence pour la description des approches qualité (RFDQ) est un modèle de processus extensif et élaboré. Le travail de normalisation consiste à harmoniser des concepts, des spécifications, des termes et des définitions existants dans le domaine de l'apprentissage, de l'éducation et de la formation.

iTeh STANDARD PREVIEW

2 Termes et définitions (standards.iteh.ai)

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

2.1

ASTD

American Society for Training and Development

(Société américaine pour la formation et le développement)

2.2

CELTSC

Chinese E-Learning Technology Standardization Committee

(comité de normalisation des technologies de formation à distance chinois)

2.3

CWA

CEN Workshop Agreement

2.4

client

individu ou organisation, tel qu'un apprenant, les parents d'un apprenant, des institutions éducatives et un employeur potentiel, qui consomme le produit (par l'étude et la formation) directement ou indirectement

2.5

qualité de données

ensemble de caractéristiques, telles que la pertinence, la précision, la précision temporelle, la ponctualité, l'accessibilité, la clarté, la comparabilité, la cohérence, qui se rapportent à la collecte, à l'analyse, à la persistance, à la diffusion et à l'usage de données

2.6

DIN e.V.

Deutsches Institut für Normung e.V.

(Institut allemand de normalisation)

2.7

ECTS

European Credit Transfer System

(Système européen de transfert et d'accumulation de crédits)

2.8

EFQM

European Foundation for Quality Management

(Fondation européenne pour le management de la qualité)

2.9

partie intéressée

personne ou groupe (tel qu'un employé, un fournisseur, un partenaire, un investisseur, un propriétaire ou une société) dont les intérêts sont affectés par les performances ou les acquisitions dans le cadre de la formation à distance

2.10

processus

ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforme des éléments d'entrée en éléments de sortie

NOTE 1 Les éléments d'entrée d'un processus sont généralement les éléments de sortie d'autres processus.

NOTE 2 Les processus d'un organisme sont généralement planifiés et mis en œuvre dans des conditions maîtrisées afin d'apporter une valeur ajoutée.

NOTE 3 Un processus dont la conformité du produit résultant ne peut pas être immédiatement ou économiquement vérifiée est souvent qualifié de «processus spécial».

(ISO 9000:2000)

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2.11

produit

résultat d'un processus

[ISO/IEC 19796-1:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/92735cfc-3319-4ac8-860b-8ca8dc161257/iso-iec-19796-1-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/92735cfc-3319-4ac8-860b-8ca8dc161257/iso-iec-19796-1-2005>

NOTE 1 Il existe quatre catégories génériques de produits:

- les services (par exemple le transport);
- les logiciels (par exemple un programme informatique, un dictionnaire);
- les matériels (par exemple des pièces mécaniques d'un moteur);
- les produits issus de processus à caractère continu (par exemple un lubrifiant).

De nombreux produits sont constitués d'éléments appartenant à différentes catégories génériques de produits. Le produit est alors appelé service, logiciel, matériel ou produit issu de processus à caractère continu selon l'élément dominant. [...]

NOTE 2 Un service est le résultat d'au moins une activité nécessairement réalisée à l'interface entre le fournisseur et le client et est généralement immatériel. La prestation d'un service peut impliquer par exemple ce qui suit:

- une activité réalisée sur un produit tangible fourni par le client (par exemple une automobile à réparer);
- une activité réalisée sur un produit immatériel (par exemple une déclaration de revenus nécessaire pour déclencher l'impôt);
- la fourniture d'un produit immatériel (par exemple la fourniture d'informations dans le contexte de la transmission de connaissances);
- la création d'une ambiance pour le client (par exemple dans les hôtels et les restaurants).

Un logiciel se compose d'informations, est généralement immatériel et peut se présenter sous forme de démarches, de transactions ou de modes opératoires.

Un produit matériel est généralement tangible et son volume constitue une caractéristique dénombrable. Les produits issus de processus à caractère continu sont généralement tangibles et leur volume constitue une caractéristique continue. Les produits matériels et ceux issus de processus à caractère continu sont souvent appelés biens.

NOTE 3 L'assurance qualité porte principalement sur le produit intentionnel.

(ISO 9000:2000)

2.12

qualité

aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques d'un produit, d'un système ou d'un processus à répondre aux exigences des clients ou d'autres parties intéressées

(ISO 9000:2000)

2.13

évaluation de la qualité

totalité des mesurages mis en œuvre de manière homogène et systématique afin de garantir qu'un produit est conforme aux exigences d'une spécification établie

(EN 180000:1995)

2.14

assurance de la qualité

AQ

partie du management de la qualité visant à donner confiance en ce que les exigences pour la qualité seront satisfaites

(ISO 9000:2000)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2.15

maîtrise de la qualité

partie du management de la qualité axée sur la satisfaction des exigences pour la qualité

(ISO 9000:2000)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/92735cfc-3319-4ac8-860b-8ca8dc161257/iso-iec-19796-1-2005>

2.16

amélioration de la qualité

partie du management de la qualité axée sur l'augmentation de l'efficacité et l'efficience

(ISO 9000:2000)

2.17

management de la qualité

activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité

NOTE L'orientation et le contrôle d'un organisme en matière de qualité incluent généralement l'établissement d'une politique qualité et d'objectifs qualité, la planification de la qualité, la maîtrise de la qualité, l'assurance de la qualité et l'amélioration de la qualité.

(ISO 9000:2000)

2.18

objectif qualité

ce qui est recherché ou visé, relatif à la qualité

NOTE Il convient de baser les objectifs qualité sur la politique qualité de l'organisme. Les objectifs qualité sont spécifiés à différents niveaux dans l'organisme.

(ISO 9000:2000)

2.19
QoL
Qualité en ligne

2.20
planification de la qualité
partie du management de la qualité axée sur la définition des objectifs qualité et la spécification des processus opérationnels et des ressources afférentes, nécessaires pour atteindre les objectifs qualité

NOTE L'élaboration de plans qualité peut faire partie de la planification de la qualité.

(ISO 9000:2000)

2.21
politique qualité
intentions et orientations générales d'un organisme relatives à la qualité telles qu'elles sont officiellement formulées par la direction

NOTE Il convient de rendre la politique qualité cohérente avec la politique générale de l'organisme et qu'elle fournisse un cadre pour fixer des objectifs qualité.

(ISO 9000:2000)

2.22
RFDQ
cadre de référence pour la description des approches qualité

ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2.23
RQC
critères de qualité de référence

[ISO/IEC 19796-1:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/92735cfc-3319-4ac8-860b-8ca8dc161257/iso-iec-19796-1-2005)

2.24
SCORM
Sharable Content Object Reference Model

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/92735cfc-3319-4ac8-860b-8ca8dc161257/iso-iec-19796-1-2005>

2.25
service
résultat immatériel d'au moins une activité réalisée au niveau de l'interface entre le fournisseur et le client

EXEMPLE La connaissance est un produit immatériel à livrer.

(ISO 9000:2000)

2.26
qualité de service
SQ
ensemble global des caractéristiques explicites et implicites grâce auxquelles le service peut satisfaire le client

2.27
management total de la qualité
MTQ
approche de management d'un organisme centrée sur la qualité, s'appuyant sur la participation de tous ses membres et visant, à long terme, à satisfaire le client et en faire bénéficier l'ensemble des membres de l'organisme et de l'entreprise

2.28
W3C
World Wide Web Consortium

3 Modèle de processus

Cet article décrit et précise le cadre de référence en faisant référence à son modèle de processus.

Le modèle de processus est un cadre décrivant, comparant et analysant des approches qualité orientées processus. Le cadre peut servir de métamodèle en termes d'approches de management et d'assurance de la qualité. Cela signifie qu'aucune hypothèse ou exigence normative des approches qualité n'est faite.

L'utilisation du cadre peut se décrire de la manière suivante:

Scénario 1: Description d'une approche qualité

Sélection d'une approche d'assurance ou de management de la qualité Q1.

Identification des processus couverts par Q1.

Description de Q1 conformément au cadre à l'aide des catégories de description.

Scénario 2: Comparaison d'approches qualité

Sélection d'une approche d'assurance ou de management de la qualité [Q1..Qn].

Identification des processus couverts par [Q1..Qn].

Description de [Q1..Qn] conformément au cadre à l'aide des catégories de description.

Définition d'une métrologie en vue de comparer [Q1..Qn].

Application d'une analyse et d'une comparaison.

Scénario 3: Harmonisation d'approches qualité

Utilisation du scénario 2.

Combinaison de [Q1..Qn] en vue d'obtenir un modèle de consensus.

Il est important de mentionner que le schéma du processus décrit dans ce document de travail doit être utilisé comme cadre descriptif général. Lors d'une deuxième étape, il est possible de générer des approches et profils de bonne pratique; ces profils peuvent présenter des recommandations, des lignes directrices, des modes opératoires ou des critères spécifiques. Par ailleurs, le schéma de processus peut être étendu et modifié.

3.1 Modèle descriptif

Le modèle descriptif présente les schémas de documentation et classification des processus qualité. Il s'appuie sur CEN/ISSS CWA 14644¹⁾. Chaque processus sera décrit selon ce schéma.

1) CEN/ISSS CWA 14644 Assurance qualité et lignes directrices. Bruxelles, 2003.

Tableau 1 — Modèle descriptif pour les approches qualité

Attribut	Description	Exemple
ID	Identifiant unique	ID1234
Catégorie	Processus principal	Développement du cours
Nom du processus	Nom du processus	Choix de la méthode
Description	Description du processus	Le concept didactique et les méthodes sont évalués et sélectionnés au sein de ce processus
Relations	Relation avec les autres processus	Une analyse du groupe cible doit être effectuée avant de sélectionner la méthode; FA.6
Sous-processus/ sous-aspects	Sous-processus / sous-aspects/ tâches	Identification de la méthode, alternatives à la méthode, hiérarchisation des méthodes
Objectif	Objectif d'un processus	Sélection adéquate d'un ou plusieurs concepts didactiques
Méthode	Méthodologie de ce processus Référence aux lignes directrices/ documents	Le choix de la méthode doit s'appuyer sur le groupe cible. Des méthodes sont sélectionnées selon l'expérience des enseignants. Voir le Manuel des lignes directrices pour les méthodes
Résultat	Résultat escompté d'un processus	Spécification de la méthode Documents
Acteurs	Acteurs responsables/participants	Équipe Élaboration Didactique
Métriologie/Critères	Évaluation et métriologie pour ce processus	Catalogue de critères 3.2.2 à 3.2.6
Normes	Normes utilisées	DIN EN ISO 9241, IEEE 1484.12.1:2003 Métadonnées de l'objet d'apprentissage
Annotation/Exemple	Informations supplémentaires, exemples d'utilisation	

3.2 Cadre de référence pour la description des approches qualité (RFDQ): modèle de processus

Ce paragraphe décrit notamment le cadre du processus dans le format expliqué en 3.1. Le modèle de processus comprend les procédés pertinents au sein du cycle de vie des systèmes d'information et de communication destinés à l'apprentissage, à l'éducation et à la formation. Le modèle de processus se répartit en sept parties. Les sous-processus sont compris sous la forme de références à une classification des processus — des exemples de l'utilisation des classifications sont montrés dans les Annexes B et C.

Tableau 2 — Modèle de processus RFDQ

ID	Catégorie	Sous-processus
NA	Analyse des besoins	Classification
FA	Analyse du cadre	Classification
CD	Conception/Élaboration	Classification
DP	Développement/Production	Classification
IM	Mise en œuvre	Classification
LP	Processus d'apprentissage	Classification
EO	Évaluation/Optimisation	Classification

Chaque partie décrit les processus essentiels. Des exemples expliquant comment le modèle de référence peut être utilisé sont indiqués en *italique* pour les processus sélectionnés.

L'utilisation du modèle de processus est expliquée à l'aide de la classification des processus extraite de la DIN PAS 1032-1, intégralement reportée dans l'Annexe B.

ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 19796-1:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/92735cfc-3319-4ac8-860b-8ca8dc161257/iso-iec-19796-1-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/92735cfc-3319-4ac8-860b-8ca8dc161257/iso-iec-19796-1-2005>

3.2.1 Description du modèle de processus

Ce paragraphe décrit le modèle de processus et comprend des exemples d'utilisation de chaque catégorie du schéma de description.

3.2.1.1 Analyse des besoins

ID	Catégorie	Processus	Description	Relation
NA		Analyse des besoins	Identification et description des exigences, demandes et contraintes d'un projet pédagogique	
		NA.1 Initiation NA.2 Identification des parties prenantes NA.3 Définition des objectifs NA.4 Analyse de la demande		
Objectif		Décrire les besoins et demandes conduisant à un projet pédagogique		
Méthode		<i>Déploiement de fonctions qualité</i>		
Résultat		Documentation des buts, objectifs, besoins et exigences d'un projet pédagogique		
Acteurs		<i>Chef de projet, spécialistes, apprenants, commanditaires</i>		
Métrie/Critères		<i>Indicateurs</i>		
Normes		<i>ISO 9000:2000</i>		
Annotation/Exemple				

iTeh STANDARD PREVIEW
(standard.iteh.ai)

ISO/IEC 19796-1:2005
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/92735efc-3319-4ac8-860b-8ca8dc161157/iso-iec-19796-1-2005>

3.2.1.2 Analyse du cadre

ID	Catégorie	Processus	Description	Relation
FA		Analyse du cadre	Identification du cadre et du contexte d'un processus pédagogique	NA, CD
Sous-processus/ sous-aspects		FA.1 Analyse du contexte extérieur FA.2 Analyse des ressources en personnel FA.3 Analyse des groupes cibles FA.4 Analyse du contexte institutionnel et organisationnel FA.5 Planification du délai et du budget FA.6 Analyse de l'environnement		
Objectif		Décrire les facteurs pertinents d'un projet pédagogique		
Méthode		<i>Méthodes de recherche sociale empirique; méthodes d'analyse et de recherche économique et légale</i>		
Résultat		Documentation et validation des paramètres pertinents		
Acteurs		<i>Chef de projet, spécialistes</i>		
Métriologie/Critères		<i>Contrôle de vraisemblance; consultation d'autres experts</i>		
Normes				
Annotation/Exemple				