
**Produits d'assistance — Lignes
directrices relatives à l'accessibilité
cognitive — Gestion du temps
quotidien**

*Assistive products — Guidelines on cognitive accessibility — Daily
time management*

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 21802:2019](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/63ccc5c1-36e3-4849-9260-4c39c63cf722/iso-21802-2019>



Numéro de référence
ISO 21802:2019(F)

© ISO 2019

iTeh Standards

(<https://standards.iteh.ai>)

Document Preview

[ISO 21802:2019](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/63ccc5c1-36e3-4849-9260-4c39c63cf722/iso-21802-2019>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2019

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Gestion du temps quotidien	3
4.1 Généralités	3
4.2 Conscience du temps	5
4.2.1 Avoir conscience de l'écoulement du temps	5
4.3 Orientation temporelle	7
4.3.1 S'orienter dans le temps pour savoir quand les activités ou les événements se produiront	7
4.3.2 Connaitre l'heure de la journée ou de la nuit	9
4.4 Gestion du temps	11
4.4.1 Estimer la durée des activités	11
4.4.2 Structurer les routines quotidiennes	12
4.4.3 Planifier les activités	13
4.4.4 Planifier et gérer son temps pour entreprendre plusieurs tâches	14
4.5 Adaptation aux exigences temporelles	15
4.5.1 S'adapter au temps	15
Annexe A (informative) Différents exemples d'applications de conception	16
Annexe B (informative) Justification	21
Bibliographie	23

[ISO 21802:2019](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/63ccc5c1-36e3-4849-9260-4c39c63cf722/iso-21802-2019>

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée 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 ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 173, *Produits d'assistance*.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/members.html.

Introduction

La société actuelle fait peser sur chaque citoyen un niveau élevé d'exigence temporelle. La façon d'utiliser et de gérer notre temps est cruciale dans la vie de tous les jours, notamment au travail et dans d'autres domaines de la participation et du bien-être. Il existe des différences culturelles concernant la façon d'appréhender et d'utiliser le temps, et les performances peuvent varier selon les environnements. Les comportements liés à la gestion du temps montrent une relation positive du point de vue de la perception de la maîtrise du temps, de l'épanouissement professionnel et de la bonne santé, mais sont caractérisés par une relation négative face au stress. Les enfants, les adolescents et les adultes présentant différents types de déficiences peuvent avoir besoin d'être assistés dans la gestion du temps quotidien. Les personnes dont les capacités de gestion du temps sont limitées présentent une forte dépendance vis-à-vis des autres et ont davantage besoin d'assistance, ce qui ne fait qu'exacerber leur statut d'infériorité et leur vulnérabilité. Cette introduction résume les concepts et les recherches qui ont permis d'élaborer le présent document.

La preuve de l'efficacité des produits d'assistance cognitive dans la gestion du temps quotidien (par exemple, systèmes de rappel pour adultes souffrant de lésions cérébrales acquises) est indéniable. Les dispositifs de gestion du temps peuvent être aussi bien numériques qu'analogiques et comprennent à la fois les produits grand public tels que smartphones ou réveils, et les produits d'assistance. Les dispositifs de gestion du temps peuvent compenser une incapacité à gérer le temps, et peuvent renforcer l'indépendance et la participation. On sait que les produits d'assistance ne sont pas toujours utilisés comme prévu et qu'une non-utilisation est souvent associée à une diminution de l'indépendance dans les activités du quotidien.

Les personnes souffrant de déficiences cognitives et qui trouvent que les dispositifs électroniques de planification sont utiles ont tendance à les utiliser. Les personnes qui souffrent de déficiences cognitives, qui ont des difficultés à gérer le temps quotidien et qui utilisent des dispositifs électroniques de planification de dernière génération, ont tendance à être plus influencées par les facteurs environnementaux, notamment l'assistance des professionnels et les services. Les dispositifs électroniques de planification haut de gamme qui répondent aux besoins des utilisateurs renforcent la dépendance de l'utilisateur vis-à-vis de ces dispositifs. En d'autres termes, plus l'utilisabilité des produits d'assistance dédiés à la gestion du temps est élevée, plus l'indépendance de l'utilisateur est importante. Les recherches ont également révélé la nécessité d'adapter les dispositifs électroniques de planification en fonction de chaque utilisateur, qu'il s'agisse d'un produit grand public ou d'un produit d'assistance spécifique dédié à la gestion du temps. Par conséquent, plus les fabricants de dispositifs de gestion du temps conçoivent des produits faciles à comprendre, à gérer et conviviaux (c'est-à-dire simples d'utilisation), plus le bénéfice est élevé pour l'utilisateur, son environnement et la société. Il est vivement recommandé de faire participer activement les personnes souffrant de déficiences cognitives à la mise au point et l'évaluation de produits utilisés dans la gestion du temps quotidien.

Bien que le terme «accessibilité» cognitive soit utilisé, le présent document adoptera également le concept d'«utilisabilité» afin d'assurer que les principes de conception reposent sur l'expérience personnelle des utilisateurs plutôt que sur des hypothèses de capacités humaines. L'utilisabilité reflète une combinaison des notions d'efficacité, d'efficience et de satisfaction. Il s'agit donc nécessairement d'une évaluation plus individuelle et subjective que l'accessibilité, car elle intègre les facteurs psychologiques et les perceptions de la façon dont un environnement favorise la participation et l'inclusion. Dans le présent document, l'utilisabilité sert de cadre pour spécifier les objectifs de conception et évaluer leur réalisation.

Le présent document spécifie les lignes directrices relatives à la création d'un système d'assistance à la gestion du temps quotidien. Il se focalise sur l'identification des variables critiques rencontrées lors de la conception et de la fabrication des produits (et des exceptions courantes) qui affectent leur utilisabilité pour les personnes souffrant de déficiences cognitives. Le document fournit des orientations sur la façon de réfléchir lors de la fabrication d'un produit, lors de la fourniture d'une assistance et d'un service et lors de l'adaptation du produit aux besoins de la personne et de l'environnement en matière de gestion du temps quotidien. Pour ce faire, il donne des exemples de besoins d'utilisateurs en rapport avec les

activités de gestion du temps quotidien, suivis de recommandations de conception. Les catégories sont les suivantes:

- a) conscience du temps;
- b) orientation temporelle;
- c) gestion du temps;
- d) adaptation aux exigences temporelles.

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 21802:2019](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/63ccc5c1-36e3-4849-9260-4c39c63cf722/iso-21802-2019>

Produits d'assistance — Lignes directrices relatives à l'accessibilité cognitive — Gestion du temps quotidien

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les principes d'accessibilité cognitive dans le domaine de la gestion du temps quotidien.

Il donne les lignes directrices relatives à l'application de conception pour des caractéristiques et fonctions connues pour favoriser l'accessibilité des produits et systèmes utilisés afin de faciliter la gestion du temps quotidien chez les personnes souffrant de déficiences cognitives, quel que soit leur âge.

Le présent document ne fournit pas les méthodes d'essai et les instructions spécifiques relatives au mesurage et au compte-rendu.

NOTE L'ANSI/RESNA CA-1:2016 spécifie les caractéristiques, les méthodes de mesure et la documentation relatives au compte-rendu des spécifications de conception universelles qui favorisent l'intégration d'individus souffrant de déficiences cognitives, qui peuvent être applicables et utiles pour évaluer les produits et systèmes employés pour faciliter la gestion du temps quotidien.

2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

3 Termes et définitions

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

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1

adaptation aux exigences temporelles

réalisation d'actions et de comportements appropriés, dans l'ordre requis et dans le délai impartis

EXEMPLE Aller en courant à la gare s'il existe un risque de rater le train.

Note 1 à l'article: Voir référence [5].

3.2

produit d'assistance

tout produit (y compris tout dispositif, équipement, instrument et logiciel) fabriqué spécialement ou généralement sur le marché, utilisé par ou pour les personnes en situation de handicap, destiné à

- favoriser la participation;
- protéger, soutenir, entraîner, mesurer ou remplacer les fonctions organiques, les structures anatomiques et les activités; ou
- prévenir les déficiences, les limitations d'activité et les restrictions de la participation.

[SOURCE: ISO 9999:2016, 2.3]

3.3

gestion du temps quotidien

gestion du temps (3.5) dans la vie de tous les jours, seul et avec d'autres, et adaptation aux exigences temporelles

Note 1 à l'article: Cela englobe tous les aspects de gestion du temps de la vie courante et d'adaptation aux exigences temporelles, y compris le temps socialisé dans les activités quotidiennes récurrentes, par exemple l'école, le travail en semaine ou le week-end, ou les activités de loisirs et les événements moins fréquents tels que la planification des vacances.

3.4

haptique

relatif au sens du toucher, en particulier à la perception et à la manipulation d'objets à l'aide des sens du toucher et de la proprioception

Note 1 à l'article: Bien qu'il n'existe pas de différence entre les définitions des termes «haptique» et «tactile» dans la plupart des dictionnaires, dans le domaine de l'haptique, les chercheurs et les développeurs utilisent le terme «haptique» pour inclure toutes les sensations haptiques, tandis que le terme «tactile» est limité à la stimulation mécanique de la peau.

3.5

gestion du temps personnel

gestion du temps requis pour accomplir des activités courantes ou spécifiques, telles que se préparer à quitter son domicile, prendre des médicaments et avoir accès à une technologie d'aide et des assistances

Note 1 à l'article: Voir référence [4].

3.6

orientation temporelle

fonction cognitive permettant de connaître le jour présent, le lendemain, la veille, la date, le mois et l'année, y compris l'orientation temporelle dans le passé, le présent et le futur

3.7

[ISO 21802:2019](#)

principe du quart d'heure

[catalog/standards/iso/63ccc5c1-36e3-4849-9260-4c39c63cf722/iso-21802-2019](#)

façon d'indiquer le temps par intervalles de 15 minutes

3.8

intervalle de temps

période de temps séparant deux instants, événements ou états donnés

3.9

gestion du temps

fonction cognitive permettant d'ordonner des événements dans l'ordre chronologique, d'estimer le temps nécessaire pour accomplir une activité, de consacrer du temps à différents événements et activités

Note 1 à l'article: Voir référence [4].

3.10

conscience du temps

expérience subjective de la durée des activités

Note 1 à l'article: à l'Article Ce concept est similaire à la perception du temps. Il comprend le temps intuitif et la connaissance de la durée d'exécution d'une activité et du temps d'attente.

3.11

utilisateur

individu qui accède à un système ou interagit avec ce système

[SOURCE: Guide ISO/IEC 71:2014, 2.2]

4 Gestion du temps quotidien

4.1 Généralités

La gestion du temps quotidien désigne la façon dont la personne gère son temps dans la vie de tous les jours. Dans le domaine de l'activité et de la participation de la CIF-EA, il existe deux catégories considérées comme des aspects complémentaires de la «gestion du temps quotidien»: la «gestion du temps personnel» dans la vie de tous les jours et l'«adaptation aux exigences temporelles». Dans ces catégories, l'activité et la participation sont facilitées par la capacité de cadrage temporel de la personne.

Les produits d'assistance peuvent compenser un manque de capacité de cadrage temporel et/ou peuvent modifier les activités ou l'environnement de la personne pour faciliter la gestion du temps quotidien.

Pour les besoins du présent document, les fonctions suivantes doivent être compensées ou facilitées.

a) Conscience du temps

La conscience du temps consiste à connaître, avoir une impression ou un sentiment de connaître la durée (ou le temps) de différentes activités ou différents événements. Elle consiste également à connaître, avoir une impression ou un sentiment de connaître la durée (ou le temps) d'attente avant la prochaine activité ou le prochain événement. Elle se situe dans le présent, pas dans le futur. Dans ce cas, la «durée» n'est pas définie en unités de temps (heures, minutes ou secondes), mais plutôt en intervalles réguliers ou sur demande afin de répondre aux besoins ou préférences de l'utilisateur.

NOTE 1 Les produits d'assistance relatifs à la conscience du temps peuvent appliquer le «principe du quart d'heure» pour contrebalancer la conscience du temps, en rendant l'écoulement du temps visible et appréhendable.

EXEMPLE 1 Un registre du temps comporte une rangée de diodes électroluminescentes: de nombreuses diodes allumées indiquent une longue durée et un petit nombre de diodes allumées indique une courte durée.

EXEMPLE 2 Les produits d'assistance relatifs à la conscience du temps peuvent également comprendre une horloge avec fonction alarme.

[ISO 21802:2019](#)

b) Orientation temporelle

L'orientation temporelle consiste à savoir comment utiliser des concepts temporels spécifiques, comme les noms des jours de la semaine ou des mois, et comment utiliser des dispositifs tels qu'un calendrier pour se situer dans le temps. La capacité d'utilisation de représentations temporelles permet de connaître l'heure de la journée ou de la nuit en heures, minutes ou secondes.

L'objectif est de savoir quand les activités ou événements auront lieu et/ou d'utiliser des informations planifiées et fournies par d'autres personnes.

NOTE 2 Les produits d'assistance relatifs à l'orientation temporelle peuvent appliquer des interventions de compensation pour faciliter l'orientation temporelle, notamment l'utilisation de calendriers, de montres indiquant les quarts d'heure, de calendriers adaptés et d'autres dispositifs visuels avec ou sans images. Ils peuvent favoriser l'orientation sur l'heure de la journée, la date, la semaine, le mois, la saison et/ou l'année.

EXEMPLE 3 Un calendrier journalier automatique est souvent utilisé par les personnes atteintes de démence pour les aider à trouver le jour, la semaine et/ou l'année.

EXEMPLE 4 Des interventions avec images présentant les activités quotidiennes dans l'ordre chronologique sont couramment utilisées pour aider les enfants atteints d'autisme. Elles offrent un environnement organisé et prévisible et servent également aux individus souffrant de déficience intellectuelle sévère.

c) Gestion du temps

La gestion du temps (dans le cadre des fonctions cognitives supérieures) consiste à savoir comment prévoir et planifier différents événements et activités, ainsi que connaître l'intervalle de temps qui

les sépare. La gestion du temps consiste également à connaître la durée nécessaire pour chaque activité et comment allouer le temps nécessaire.

L'objectif est d'utiliser à la fois la conscience du temps et l'orientation temporelle pour effectuer une planification indépendante conforme aux propres préférences de la personne (ce que la personne doit faire et ce qu'elle veut faire).

NOTE 3 Les produits d'assistance relatifs à la gestion du temps peuvent appliquer des interventions visant à favoriser, développer et/ou compenser les déficits en matière de gestion du temps en se concentrant sur les capacités de programmation.

EXEMPLE 5 Les interventions visant à favoriser la gestion de soi peuvent comprendre l'introduction de dispositifs de gestion du temps basse technologie (par exemple, un agenda papier adapté) et de dispositifs de gestion du temps haute technologie (par exemple, un logiciel pour dispositifs portables).

NOTE 4 La gestion du temps est une fonction d'exécution dépendante d'autres fonctions d'exécution, par exemple, les fonctions d'organisation et d'autres fonctions cognitives, par exemple le calcul.

d) Adaptation aux exigences temporelles

L'adaptation aux exigences temporelles consiste à savoir comment s'adapter à des changements de programme et à des événements imprévus qui perturbent le calendrier de la personne.

NOTE 5 Dans les produits d'assistance, les fonctions peuvent proposer un «plan B» ou un «plan de crise» (actions alternatives) facilitant l'adaptation aux exigences temporelles. Les exemples de produits d'assistance facilitant la capacité de cadrage temporel ou compensant son manque visent à améliorer la gestion du temps quotidien en général et en particulier la gestion du temps personnel. Par conséquent, l'adaptation aux exigences temporelles est présentée comme une catégorie à part. Il existe peu de produits d'assistance visant à faciliter ou équilibrer l'adaptation aux exigences temporelles. Ces produits présenteraient différentes options permettant de trouver d'autre façons d'adapter le plan à la nouvelle situation, un «plan de gestion de crise».

La conscience du temps, l'orientation temporelle et la gestion du temps peuvent être considérées comme une seule capacité, divisée en différents niveaux hiérarchiques de complexité quant à la capacité de cadrage temporel. La conscience du temps est le niveau de base de la capacité de cadrage temporel, suivie de l'orientation temporelle, puis de la gestion du temps qui est le plus haut niveau de capacité de cadrage temporel. Cela apparaît clairement pendant l'enfance, lorsque les enfants apprennent pour la première fois quelles activités prennent plus ou moins de temps avant d'apprendre à se situer dans le temps à l'aide des informations données par une horloge ou un calendrier, puis d'acquérir les capacités cognitives de gestion du temps qui leur permettent de planifier eux-mêmes comment ils utilisent leur temps. Les jeunes et les adultes souffrant de déficiences cognitives, ainsi que les personnes âgées ou atteintes de démence, peuvent avoir des difficultés modérées ou sévères à opérer un cadrage temporel et donc ressentir des difficultés à gérer le temps quotidien.

Il est important que la conception soit familière aux personnes souffrant de déficiences cognitives, par exemple après une lésion cérébrale acquise, et qu'elle nécessite un niveau minimal de réapprentissage, car ces personnes rencontrent souvent des problèmes de réapprentissage. Pour être acceptée, il est important que la conception soit attractive, moderne et en adéquation avec le mode de vie des utilisateurs. Il convient que la conception soit neutre et qu'elle ne stigmatise pas l'utilisateur.

Le paragraphe suivant se divise comme suit: présentation de la façon dont les problèmes en matière de conscience du temps, d'orientation temporelle, de gestion du temps, aussi bien de la gestion du temps personnel que de l'adaptation aux exigences temporelles, peuvent être compensés, ou évités en utilisant des produits d'assistance. Pour chaque concept, au moins un cas est décrit, avec les besoins de la personne et plusieurs recommandations de conception et de résultats souhaités. L'objectif de cette structure est d'aider le lecteur à réfléchir, en commençant par la personne et la fonction à équilibrer, puis en poursuivant avec les besoins de cette personne en tant qu'utilisateur potentiel d'un produit.

L'[Annexe B](#) donne des exemples de résultats possibles pour la personne qui utilise le produit d'assistance.

4.2 Conscience du temps

4.2.1 Avoir conscience de l'écoulement du temps

Dans ce cas, la personne a une faible notion du temps et ne sait pas combien de temps dure une activité ni combien de temps elle doit attendre avant de commencer ou d'arrêter une activité. Cela peut influencer l'expérience subjective de la durée des activités.

4.2.1.1 Besoins des utilisateurs

Certains utilisateurs ont besoin de renforcer la spécificité au regard de l'écoulement du temps:

- a) pour apprêhender la durée des activités, par exemple «Reste-t-il encore beaucoup ou peu de temps avant de passer à une tâche ou une activité?»;
- b) pour apprêhender une durée spécifique, par exemple «Combien de temps dure ma pause ou combien de temps dois-je attendre?»;
- c) pour apprêhender la durée ou l'intervalle de temps jusqu'au début ou à la fin d'un événement, par exemple «Dans combien de temps va se produire le prochain événement important?»;
- d) pour apprêhender l'heure de la journée, par exemple «Est-ce encore la nuit?».

4.2.1.2 Recommandations de conception

4.2.1.2.1 Proposer des options indiquant des intervalles de temps décroissants

Les intervalles de temps sont illustrés sur le graphique sous forme de points ([Figure 1](#)), de barres ou d'une surface ([Figure 2](#)) s'atténuant ou diminuant pour illustrer l'écoulement du temps. Les intervalles de temps peuvent être divisés en plusieurs intervalles, par exemple 2,5 minutes ou 15 minutes.

EXEMPLE 1 Le temps est illustré sur le graphique sous forme de points ([Figure 1](#)): un point pour chaque quart d'heure matérialisé par une diode électroluminescente (LED) non allumée lors de l'écoulement du temps, un pour chaque quart d'heure jusqu'à la fin de l'intervalle de temps. Il est plus facile de percevoir des intervalles définis, par exemple, sous forme de points.



Figure 1 — Exemple de points représentant la durée restante sur une heure

EXEMPLE 2 Chacun des quatre quadrants d'un cercle peut s'illuminer séparément; un seul à la fois peut s'obscurcir dans le sens inverse des aiguilles d'une montre par intervalles de 15 minutes, voir [Figure 2](#).