
**Gestion des ressources
linguistiques — Communication
humaine contrôlée (CHC) —**

**Partie 3:
Principes de base et méthodologie
de la communication orale contrôlée
(COraCom)**

*Language resource management — Controlled human
communication (CHC) —*

*Part 3: Basic principles and methodology for controlled oral
communication (COraCom)*

ISO 24620-3:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/170a9bb9-bbae-4ba6-8ded-de496e0c7e0a/iso-24620-3-2021>



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

[ISO 24620-3:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/170a9bb9-bbae-4ba6-8ded-de496e0c7e0a/iso-24620-3-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/170a9bb9-bbae-4ba6-8ded-de496e0c7e0a/iso-24620-3-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

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 Raisons en faveur d'une communication humaine contrôlée	3
5 Principes de base et méthodologie	4
5.1 Généralités.....	4
5.2 Problème: aspects spécifiques.....	5
5.3 Principes.....	5
5.3.1 Vue d'ensemble.....	5
5.3.2 Traits distinctifs.....	5
5.3.3 Des traits distinctifs aux phonèmes.....	6
5.3.4 Des traits distinctifs aux phonèmes et aux mots.....	7
5.4 Méthodologie: règles pour éviter les confusions et les ambiguïtés.....	9
5.4.1 Généralités.....	9
5.4.2 Liste de conditions (phénomènes linguistiques possibles).....	9
5.4.3 Liste d'opérateurs (actions à appliquer).....	9
5.4.4 Règles et représentation de l'algorithme.....	10
5.5 Récapitulatif des principes de base et de la méthodologie.....	10
5.5.1 Interférence intra- et interlangues.....	10
5.5.2 Interférence interlangues.....	10
5.5.3 Synonyme.....	11
Annexe A (informative) Exemples d'interférences de langue	12
Annexe B (informative) Exemples de traits distinctifs	17
Annexe C (informative) Calcul de proximité entre phonèmes	19
Annexe D (informative) Système d'informations sur les langues contrôlées	21
Annexe E (informative) Paronymes	22
Bibliographie	23

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 le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 37, *Langage et terminologie*, sous-comité SC 4, *Gestion des ressources linguistiques*. <https://standards.iteh.ai/> [170a9bb9-bbae-4ba6-8ded-de496e0c7e0a/iso-24620-3-2021](https://standards.iteh.ai/standards/iso-24620-3-2021)

Une liste de toutes les parties de la série ISO 24620 se trouve sur le site web de l'ISO.

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/fr/members.html.

Introduction

Aucun être humain n'est tenu de maîtriser et de parler plusieurs langues avec le même niveau de compétences dont il fait preuve dans sa propre langue maternelle. Le nombre de situations multilingues augmentant rapidement, les malentendus et les confusions se multiplient dans les communications quotidiennes, causant souvent accidents et pertes. L'industrie ainsi que d'autres secteurs des affaires et différents domaines liés à des applications critiques en matière de sécurité, comme les services d'urgence (de police, de pompiers, d'ambulances, maritimes, etc.) requièrent une langue précise et concise afin de compléter l'utilisation commune des langues humaines naturelles. Sans aucun contrôle, ces langues permettraient des constructions grammaticales non parallèles et non comparables, avec des ambiguïtés sémantiques inhérentes de divers types phonétiques, phonologiques, morphologiques, lexicaux ou syntaxiques.

La communication humaine est principalement orale, grâce à la fonction orale du langage.

La communication orale entre des locuteurs natifs, ou des locuteurs non natifs, ou entre des locuteurs natifs et des locuteurs non natifs, peut être perturbée par différents phénomènes comme la confusion des phonèmes et les ambiguïtés qu'ils engendrent, notamment dues aux communications multilingues ou à des situations de stress. Pour consulter l'une des premières études sur la confusion de perception entre certaines consonnes, voir la Référence [11]. Pour consulter une étude plus récente sur les sources de variabilité dans la perception des consonnes, voir la Référence [12]. Les Références [6] et [7] fournissent une étude et un système sur les interférences dans le domaine aéronautique et d'autres secteurs.

Toutefois, quelle que soit la perturbation, une communication altérée provoque une confusion entre les traits distinctifs phonétiques, les phonèmes et les mots distincts, problèmes de coarticulation compris (voir la Référence [24]). Pour consulter les premières études dans le domaine de la confusion et d'interférences de phonèmes, des archiphonèmes (voir la Référence [25]), de normes, de variantes et de propriétés communes de toutes les variantes, de répartition des variantes en tant que norme et de traits distinctifs d'un phonème, voir les Références [13], [14] et [15].

Le présent document traite de la confusion et de la prononciation ou interprétation variable de traits distinctifs phonétiques (y compris les accents, les accentuations, l'intonation ou la longueur) et de phonèmes, mais aussi d'homophones, d'homographes, de quasi-homophones et de quasi-homographes.

Les processus acoustiques de base impliqués dans la production du langage sont la génération de sources sonores et le filtrage de ces sources par le conduit vocal. Ces sources sont générées par la modulation du flux d'air produite par des constriction étroites au niveau du larynx ou du conduit vocal situé au-dessus du larynx (le flux d'air étant généralement le fruit de l'action du système respiratoire). Le filtrage de ces sources est contrôlé par la manipulation de la forme de la voie respiratoire du conduit vocal se trouvant au-dessus du larynx, y compris l'ouverture entre la partie orale du conduit vocal et la cavité nasale. Les propriétés acoustiques des sources et du filtrage de ces sources peuvent être modifiées en manipulant un certain nombre de paramètres articulatoires liés à la configuration du larynx, aux différentes positions et formes des lèvres, à l'apex et au dos de la langue ainsi qu'à d'autres structures et à la raideur de structures particulières. Certaines de ces manipulations conduisent à des propriétés acoustiques relativement stables et distinctes du point de vue de la perception. Ces manipulations particulières jouent un rôle dans le choix des inventaires de sons constitués d'unités discrètes comme les traits, les segments et les mots structurant les différentes langues (voir la Référence [17]).

Les sons composant les langues sont décrits comme des ensembles de phonèmes (voir la Référence [26]). Tous les phonèmes peuvent être distingués par au moins un trait (acoustique/articulatoire). Chaque langue utilise un nombre limité de traits articulatoires/acoustiques parmi un nombre presque illimité de possibilités. Dans la plupart des langues connues, l'inventaire comprend de treize à soixante-quinze phonèmes (voir la Référence [19]). Les caractéristiques phonétiques des composants individuels de l'inventaire sont, en principe, données dans des matrices illustrant les traits articulatoires/acoustiques. Un inventaire universel des phonèmes a été fourni (voir les Références [20] et [22]). Un système phonétique est le schéma général des caractéristiques et relations des phonèmes au sein de l'inventaire phonétique d'une langue donnée. Les caractéristiques phonologiques des phonèmes et leurs allophones sont décrites en fonction des traits articulatoires/acoustiques, des interactions des