

NORME ISO INTERNATIONALE **18400-206**

Première édition
2018-10

Qualité du sol — Échantillonnage — Partie 206: **Collecte, manipulation et conservation de sols destinés à l'évaluation de paramètres biologiques fonctionnels et structurels en laboratoire**

Soil quality — Sampling —

Part 206: Collection, handling and storage of soil under aerobic conditions for the assessment of microbiological processes, biomass and diversity in the laboratory

ISO 18400-206:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/068793cb-d8a5-47a0-86a9-59dccfe59132/iso-18400-206-2018>



Numéro de référence
ISO 18400-206:2018(F)

© ISO 2018

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

[ISO 18400-206:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/068793cb-d8a5-47a0-86a9-59dccfe59132/iso-18400-206-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/068793cb-d8a5-47a0-86a9-59dccfe59132/iso-18400-206-2018>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2018

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
Fax: +41 22 749 09 47
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 Procédure de manipulation d'échantillons de sol destinés à être utilisés en laboratoire pour l'étude de micro-organismes, de végétaux et d'invertébrés	2
4.1 Choix des sites de prélèvement.....	2
4.2 Réalisation d'une étude préliminaire.....	2
4.3 Description du site de prélèvement.....	3
4.4 Conditions d'échantillonnage.....	3
4.5 Méthodes d'échantillonnage.....	3
4.6 Étiquetage des échantillons.....	3
4.7 Conditions de transport.....	3
4.8 Traitement des échantillons de sols au laboratoire.....	4
4.9 Conditions et durées de conservation.....	4
4.10 Pré-incubation.....	6
5 Rapport d'échantillonnage	6
Bibliographie	8

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

ISO 18400-206:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/068793cb-d8a5-47a0-86a9-59dccfe59132/iso-18400-206-2018>

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.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 190, *Qualité du sol*, sous-comité SC 4, *Caractérisation biologique*. <https://standards.iso.org/standards/iso/068793cb-d8a5-47a0-86a9-59dcccfe59132/iso-18400-206-2018>

Cette première édition de l'ISO 18400-206 annule et remplace l'ISO 10381-6:2009, qui a fait l'objet d'une révision technique.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 18400 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

Les sols sont à la fois complexes et hétérogènes car ils se composent d'éléments biotiques et abiotiques se présentant sous des combinaisons diverses. L'état du sol, de sa collecte à l'aboutissement d'une expérience, est donc pris en compte dans le présent document tout en observant les répercussions que ces pratiques peuvent avoir sur la communauté des organismes du sol (c'est-à-dire micro-organismes, végétaux et invertébrés). Il est bien connu que la température, la teneur en eau, la disponibilité en oxygène et la durée de conservation affectent ces organismes et par conséquent, les processus microbiens qui en résultent.

Les sols peuvent néanmoins être employés de manière efficace au laboratoire afin d'étudier les effets sur les organismes du sol. Dans ce contexte, une distinction est faite entre les communautés microbiennes d'une part et les végétaux et les invertébrés d'autre part, car les communautés microbiennes sont prélevées en tant que partie intégrante d'un échantillon de sol, alors que les végétaux et les invertébrés sont ajoutés à un échantillon de sol (en général, seules quelques espèces sélectionnées ont été préalablement identifiées en tant qu'espèces devant être utilisées pour les analyses). Par conséquent, le présent document traite de deux sujets différents:

- a) il propose des lignes directrices relatives à la collecte, la manipulation et la conservation de sols destinés principalement à l'étude en laboratoire de l'activité microbienne aérobie. Il décrit comment réduire les conséquences des différences de température, de la teneur en eau et en oxygène disponible sur les processus aérobies afin d'obtenir des mesures reproductibles en laboratoire^{[1][2]};
- b) il propose également des lignes directrices relatives à la collecte, la manipulation et la conservation de sols destinés principalement à l'étude en laboratoire de la survie, de la reproduction, du comportement ou de la croissance d'invertébrés ou de végétaux. Il décrit comment réduire les conséquences des différences de température, et de la teneur en eau ainsi que le fractionnement des particules du sol afin d'obtenir des mesures reproductibles en laboratoire^{[1][2]}.

Le présent document fait partie d'un ensemble de normes traitant de divers aspects de l'investigation et de l'échantillonnage de sites. Il convient de l'utiliser conjointement avec les autres parties de l'ISO 18400. Le rôle/le positionnement des normes au sein de l'ensemble du programme d'investigation est illustré(e) à la [Figure 1](#).

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/068793cb-d8a5-47a0-86a9-59dccfe59132/iso-18400-206-2018>

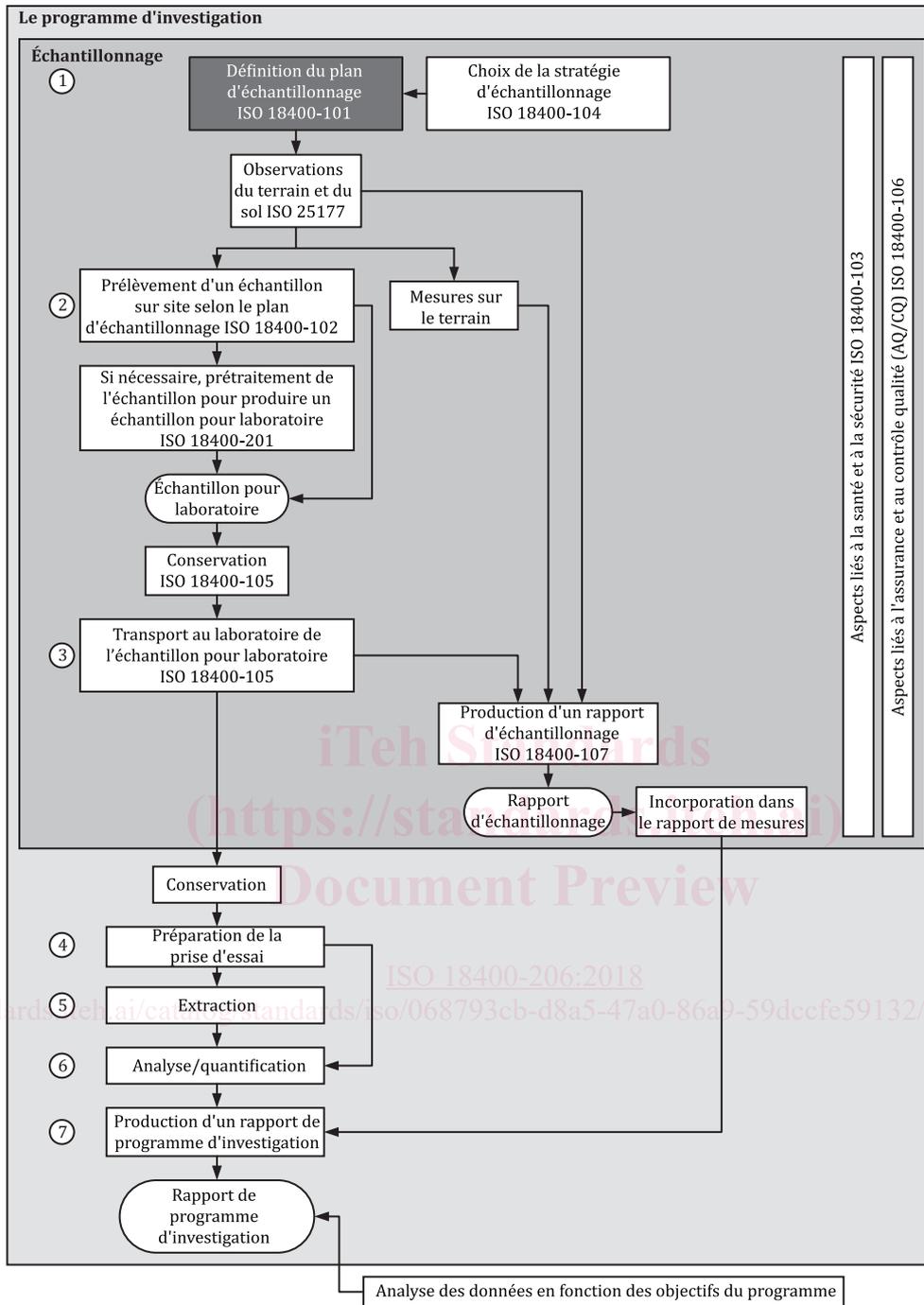


Figure 1 — Liens entre les éléments essentiels d'un programme d'investigation

NOTE 1 Les chiffres figurant dans les cercles à la Figure 1 définissent les étapes distinctes du programme d'investigation.

NOTE 2 La Figure 1 présente un processus générique qui peut être modifié si nécessaire.