



Ordre des géologues  
du Québec

---

## Critères, indicateurs, actions et documents

*Table of Criteria, Indicators, Activities, and Documents*

### Compétences contextuelles/*Contextual Competencies*

CC2 : Réaliser des programmes d'exploration du sous-sol pour caractériser des formations géologiques ou des gîtes de minéraux ou d'hydrocarbures

*CC2: Carrying out subsurface exploration programs to characterize geological formations and mineral or hydrocarbon deposits*

---

Le stagiaire est responsable de transmettre ce document au maître de stage

*The trainee is responsible for transmitting this document to the training supervisor*

---

Notes :

**COLONNE « ACTIONS »** : Selon le contexte du stage ou les circonstances, il est possible que le stagiaire ne puisse réaliser ou participer à toutes les actions portées au tableau. Bien que la réalisation ou la participation à chacune des actions soit souhaitable, il revient au maître de stage de juger si les actions accomplies sont suffisantes au regard de l'indicateur correspondant et de son objectif général.

*«ACTIVITIES» COLUMN: Depending on the training period and/or the circumstances involved, the trainee may not be able to carry out or participate in all the activities listed in the table. Although it is desirable for the trainee to carry out or contribute to all such activities, it is the responsibility of the training supervisor to determine whether the activities completed are sufficient with respect to the corresponding indicator and its general objective.*

**COLONNE « DOCUMENTS »** : Selon le contexte du stage ou les circonstances, il est possible que le stagiaire ne puisse produire à son portfolio certains types de documents cités en exemple au tableau. Bien que l'accès ou la production de chacun de ces types de documents soit souhaitable, il revient au maître de stage et au stagiaire de juger si les documents consignés au portfolio sont suffisantes au regard de l'indicateur correspondant et de son objectif général. Tous les documents portés au Portfolio sont NUMÉRIQUES.

*«DOCUMENTS» COLUMN: Depending on the training period and/or the circumstances involved, the trainee may not be able to include in his or her portfolio certain types of documents listed in the table as examples. Although it is desirable for all such types of documents to be accessed or produced, it is the responsibility of the training supervisor and the trainee to determine whether the elements of proof included in the portfolio are sufficient with respect to the corresponding indicator and its general objective.*

**ACRONYMES ET SYMBOLES/ACRONYMS AND SYMBOLS :**

AQ/CQ (*QA/QC*) : Assurance de la qualité et contrôle de la qualité/*Quality Assurance/Quality Control*

EPI (*PPE*) : Équipements de protection individuelle/*Personal Protective Equipment*

SSE (*HSE*) : Santé, sécurité et environnement au travail/*Health, Safety and Environment*

✓Δ : Commentaires/corrections du maître de stage sont requis/*Comments/corrections from the training supervisor are required*

CC2 NIVEAU/ LEVEL 1 – CRITÈRES, INDICATEURS, ACTIONS & DOCUMENTS/ CRITERIA, INDICATORS, ACTIVITIES & DOCUMENTS			
Critères/Criteria	Indicateurs - Niveau 1/ Indicators - Level 1	Liste des actions/ List of activities	Exemples de documents à produire/ Examples of documents to be produced
Justesse de la planification/ Soundness of the planning	Le contexte est décrit avec exactitude : bonne appropriation du mandat/ <i>The context is described accurately</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saisir le contexte, les objectifs et la portée du mandat / <i>Understands the context, objectives and scope of the mandate</i></li> <li>Consulter la documentation géoscientifique pertinente (cartes géologiques, rapports géologiques gouvernementaux et de compagnies, travaux statutaires, etc.)/ <i>Consults the pertinent geoscientific documentation (geological maps, geological reports from governments and companies, assessment work, etc.)</i></li> <li>Localiser le terrain à l'étude (site, forages, puits, etc.) et déterminer les contraintes d'accès/ <i>Locates the area under study (site, drill holes, pits, etc.) and determines the access constraints</i></li> <li>Identifier les titres d'exploration (claims), les titres miniers, les dates d'expiration/ <i>Identifies the exploration titles (claims), mining titles and expiry dates</i></li> <li>Préparer une courte description du contexte géologique en lien avec la nature et l'objectif des travaux à effectuer / <i>Prepares a short description of the geological environment in relation to the nature and objective of the work to be carried out</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte/notes produits par le stagiaire résumant le contexte, les objectifs, le mandat (<b>JΔ</b>) /Text/notes written by the trainee summarizing the context, objectives, and mandate (<b>JΔ</b>)</li> <li>Liste des documents consultés /List of the documents consulted</li> <li>Résultats de recherches dans les bases de données publiques / Results of searches in public databases</li> <li>Scan/photocopies des parties pertinentes des cartes gouvernementales / Scans/photocopies of pertinent sections of government maps</li> <li>Image Google Earth, photos aériennes/Google Earth images, aerial photos</li> <li>Cartes de claims/titres miniers et dates d'expiration (<b>JΔ</b>) /Claim maps/mining titles and expiry dates (<b>JΔ</b>)</li> <li>Texte/notes produits par le stagiaire résumant le contexte physiographique, géologique, géochimique, structural, gîtologique et autres et le lien avec les travaux planifiés (<b>JΔ</b>) /Text/notes written by the trainee summarizing the physiographic, geological, geochemical, structural, mineralization and other contexts in relation to the work planned (<b>JΔ</b>)</li> </ul>
	Tous les éléments du programme d'investigation du sous-sol et du programme de contrôle de qualité sont identifiés correctement.  <i>All the elements of the subsurface exploration program and quality control program are correctly identified</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assimiler le programme de travail, la logistique et les tâches désignées (ex. méthodologie, allocation des tâches, accès, échéancier, fournisseurs, etc.)/ <i>Understands the work program, logistics and designated tasks (e.g., methodology, task allocation, access, schedule, suppliers, etc.)</i></li> <li>Assimiler le plan de contrôle de qualité (ex : implantation des forages, calibration, procédures d'échantillonnage, contrôles de terrain, etc.)/ <i>Understands the quality control plan, (e.g., drilling, calibration, sampling procedures, ground controls, etc.)</i></li> <li>Se familiariser avec la réglementation et les</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte/notes produits par le stagiaire décrivant le programme de travail, la méthodologie, la logistique et les coûts (<b>JΔ</b>) /Text/notes prepared by the trainee describing the work program, methodology, logistics and costs (<b>JΔ</b>)</li> <li>Liste de vérification des tâches désignées et éléments à accomplir /Checklist of the designated tasks and elements to be accomplished</li> <li>Texte/notes produits par le résumant la réglementation ou les normes applicables ainsi que les points saillants (<b>JΔ</b>) /Text/notes prepared by the trainee summarizing the applicable regulation and standards as well as the key points (<b>JΔ</b>)</li> </ul>

CC2 NIVEAU/ LEVEL 1 – CRITÈRES, INDICATEURS, ACTIONS & DOCUMENTS/ CRITERIA, INDICATORS, ACTIVITIES & DOCUMENTS			
Critères/Criteria	Indicateurs - Niveau 1/ Indicators - Level 1	Liste des actions/ List of activities	Exemples de documents à produire/ Examples of documents to be produced
Efficacité du démarrage des travaux/ <i>Efficiency of start-up and execution of the work</i>		<p>normes locales et applicables (minières, environnement, etc.) et savoir s'y référer / <i>Familiarizes him/herself with the regulation and local standards applicable (mining, environment, etc.) and is able to refer to them</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documents ou artefacts démontrant la participation à la planification / <i>Documents and elements of proof showing participation in the planning</i></li> </ul>
	<p>Le plan SSE a été obtenu et est appliqué.</p> <p><i>The HSE plan was obtained and applied.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saisir les risques SSE spécifiques au site, à son accès, aux travaux (ex. climat, modes de déplacement, présence d'équipement lourd, de foreuses, proximité d'excavation etc.) et s'y préparer / <i>Grasps the HSE hazards specific to the site, its access, and the work (e.g., weather, means of transportation, presence of heavy equipment, drilling machines, proximity to open pits, etc.), and prepares for them</i></li> <li>Assimiler le plan SSE / <i>Understands the HSE plan</i></li> <li>Appliquer les règles et consignes SSE (incluant le port des EPI) / <i>Applies the HSE rules and instructions (including the wearing of PPE)</i></li> <li>Reconnaître un danger imminent, prévenir et rapporter rapidement / <i>Identifies and prevents an imminent hazard, and reports it immediately</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Copie du Plan SSE / <i>Copy of the HSE plan</i></li> <li>Liste de vérification des éléments SSE standards à respecter / <i>Checklist of the standard HSE elements to be complied with</i></li> <li>Liste des situations pouvant poser un risque SSE plus élevé (<b>JΔ</b>) / <i>List of situations specific to the mandate that can pose a higher HSE risk JΔ</i></li> <li>Liste des personnes et organismes à contacter en cas d'urgence ou d'incident (avec coordonnées) / <i>List and contact information of the parties (people and organizations) to be contacted in case of emergency or incident</i></li> <li>Photos montrant le port de l'EPI usuel (casque, lunettes, dossard, etc.) / <i>Photos of the trainee wearing the usual PPE (hard hat, boots, goggles, vest, etc.)</i></li> <li>Exemples de situations où le stagiaire est intervenu ou aurait pu intervenir / <i>Examples of situations where the trainee intervened or could have intervened</i></li> </ul>
	<p>Le contexte spécifique dans lequel s'effectuent les travaux (lieu géographique, accès, équipements, machinerie, etc.) et les problématiques afférentes sont reconnus.</p> <p><i>The specific context in which the work is being carried out (geographic location, access, equipment, machinery, etc.) and the known issues related thereto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saisir les contraintes et risques logistiques spécifiques au site et aux travaux / <i>Grasps the logistical risks and constraints specific to the site and the work</i></li> <li>Collaborer à la localisation des infrastructures enfouies ou aériennes à risque (lignes électriques, conduites, réservoirs, etc) / <i>Cooperates in locating potentially hazardous buried and overhead infrastructure (power lines, buried conduits, tanks, tunnels/galleries, etc.)</i></li> <li>Collaborer à l'obtention des permis et autorisations / <i>Cooperates in obtaining permits and authorizations</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carte de localisation des chemins d'accès et lignes électriques / <i>Map locating access roads and power lines</i></li> <li>Demandes et réponses de localisation des infrastructures publiques enfouies (services publics, localiseurs ; fax, courriels, croquis, etc.) (<b>JΔ</b>) / <i>Requests and responses about the location of public buried infrastructure (public utilities, locators; faxes, email, sketches, etc.) JΔ</i></li> <li>Plans des infrastructures publiques et privées enfouies / <i>Map of public and private buried infrastructure</i></li> <li>Demandes de permis ou autorisations / <i>Applications for permits and authorizations</i></li> </ul>

CC2 NIVEAU/ LEVEL 1 – CRITÈRES, INDICATEURS, ACTIONS & DOCUMENTS/ CRITERIA, INDICATORS, ACTIVITIES & DOCUMENTS			
Critères/Criteria	Indicateurs - Niveau 1/ Indicators - Level 1	Liste des actions/ List of activities	Exemples de documents à produire/ Examples of documents to be produced
	<p>Une alternative est suggérée pour contrer des problèmes occasionnés par des contraintes ou des situations à risque.</p> <p><i>An alternative is suggested to overcome actual or potential problems caused by hazardous situations or constraint</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suggérer une solution technique, logistique, SSE ou autre permettant d'améliorer la sécurité et/ou l'efficience des travaux /<i>Suggests a technical, logistical, HSE or other solution to help improve the safety and/or the efficiency of the work</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Description d'un cas vécu et d'une solution suggérée (JΔ) /<i>Description of an actual case and a solution suggested JΔ</i></li> </ul>
Qualité de réalisation des travaux de terrain/ <i>Quality of execution of the field work</i>	<p>Les travaux intrusifs désignés sont surveillés et documentés conformément</p> <p><i>The designated intrusive work is supervised and documented appropriately.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surveiller et documenter rigoureusement les travaux de sondage désignés (décapages, tranchées d'exploration, forages) /<i>Supervises and rigorously documents the designated survey work (stripping, prospecting trenches, drilling)</i></li> <li>Mesurer précisément et selon les normes /<i>Takes precise measurements in accordance with standards</i></li> <li>Recueillir les observations et données obtenues par des tiers (opérateurs, foreurs, arpenteurs, etc.) /<i>Gathers the observations and data obtained by third parties (operators, drillers, surveyors, etc.)</i></li> <li>Appliquer toutes les procédures AQ/CQ /<i>Applies all the QA/QC procedures provided for</i></li> <li>Intervenir au besoin (ex. signaler/ corriger une réalisation non conforme) /<i>Intervenes when necessary (e.g., reports/corrects improper work)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extraits du carnet de terrain (croquis, descriptions, mesures, notes, etc.) (JΔ) /<i>Excerpts of the field notebook (sketches, descriptions, measurements, notes, etc.) JΔ</i></li> <li>Liste de vérification/tableau synthèse montrant l'ensemble des travaux désignés et les données de réalisation afférentes (dates, météo, géoréférencement, azimuts, plongées, profondeurs, etc.) /<i>Checklist/summary table showing all the designated work and related execution data (dates, weather, georeferencing, azimuth bearings, dips, depths, etc.)</i></li> <li>Photos</li> <li>Mémo signalant une situation non conforme et/ou décrivant le correctif apporté (JΔ) /<i>Memo reporting an improper situation and/or describing the corrective measure taken JΔ</i></li> </ul>
	<p>Les expositions, les carottes et les déblais de forage sont décrites et échantillonnes de façon systématique.</p> <p><i>Rock exposures, drill cores and cuttings are described and sampled systematically.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prélever conformément et décrire de façon précise et normalisée les échantillons issus des travaux intrusifs (sols, roches, carottes de forage, déblais de forage, fluides, etc.) /<i>Meticulously takes and describes in standard terms the samples involved in the intrusive work (soil, rock, drill cores and cuttings, fluids, etc.)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extraits/copies de journaux de sondage (forages, puits, tranchées, etc.) (JΔ) /<i>Excerpts/copies of survey logs (drilling, pits, trenches, etc.) JΔ</i></li> <li>Tableau de terrain faisant la synthèse des échantillons (coordonnées, intervalles, caractéristiques, etc.) /<i>Field table summarizing the samples collected and indicating the coordinates and intervals, characteristics, etc</i></li> <li>Photos</li> </ul>

CC2 NIVEAU/ LEVEL 1 – CRITÈRES, INDICATEURS, ACTIONS & DOCUMENTS/ CRITERIA, INDICATORS, ACTIVITIES & DOCUMENTS			
Critères/Criteria	Indicateurs - Niveau 1/ Indicators - Level 1	Liste des actions/ <i>List of activities</i>	Exemples de documents à produire/ <i>Examples of documents to be produced</i>
<b>Pertinence de l'analyse et de l'interprétation/ Pertinence of the analysis and interpretation</b>	<p>Les observations et résultats sont transcrits rigoureusement sur les cartes et les tableaux et font l'objet d'une relecture (auto vérification).</p> <p><i>The observations and results are meticulously transcribed onto maps and tables, and are reread (self-checked)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compiler les données et résultats (observations de terrain, essais en laboratoire, analyses chimiques, AQ/CQ, etc.) dans des tableaux en vue de leur analyse/interprétation et de leur ajout aux livrables /Compiles the data and results (measurements/field observations, laboratory tests, chemical analyses, QA/QC, etc.) in tables for purposes of analysis/interpretation and inclusion in the deliverables</li> <li>Mettre en plan les données et résultats en vue de leur analyse/interprétation et de leur ajout aux livrables /Charts the data and results for purposes of analysis/interpretation and inclusion in the deliverables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ébauches annotées de tableaux synthèses de l'ensemble des données recueillies et résultats obtenus avec coordonnées de géoréférencement (<b>JΔ</b>) /Annotated draft summary tables of all the data collected and results obtained, with georeferenced coordinates <b>JΔ</b></li> <li>Représentations graphiques des données et résultats (cartes de compilation, coupes, figures, croquis, graphiques, diagrammes, etc.) (<b>JΔ</b>) /Graphic representation of the data and results (compilation maps, cross sections, figures, sketches, graphs, diagrams, etc.) <b>JΔ</b></li> </ul>
	<p>La démarche et les documents témoignent d'une bonne compréhension de la situation et du mandat.</p> <p><i>The approach and documents reflect a good understanding of the situation and the mandate</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconnaitre, décrire et signaler des tendances, particularités, écarts AQ/CQ, etc. identifiables sur le terrain et lors de la compilation ou de la mise en plan /Recognizes, describes and reports trends, distinctive characteristics, QA/QC discrepancies, etc., identifiable in the field and during data compilation or charting</li> <li>Proposer des éléments d'interprétation /Proposes elements of interpretation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mémos, croquis, rapports de conversation, etc. produits par le stagiaire à propos de l'information compilée ou mise en plan et de son incidence sur l'interprétation et conclusions des travaux /Memos, sketches, conversation reports, etc., produced by the trainee about the compiled or charted information and its impact on the survey interpretation and conclusions</li> <li>Textes/notes produits par le stagiaire proposant une (des) hypothèse(s) ainsi que l'interprétation afférente (<b>JΔ</b>) /Text/notes written by the trainee proposing one or more assumptions as well as the interpretation arising therefrom <b>JΔ</b></li> </ul>
<b>Qualité de la transmission et de la conservation de l'information/ Quality of data transmittal and preservation</b>	<p>Les données et les figures jointes aux livrables préliminaires sont présentées clairement et sont illustrées avec précision</p> <p><i>The data and figures attached to the preliminary deliverables are clearly presented and precisely illustrated</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Préparer, vérifier, revérifier, assembler des tableaux, figures et annexes à joindre aux livrables /Prepares, checks, rechecks, and assembles the tables, figures and appendices to be attached to the deliverables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ébauches annotées de tableaux, figures, annexes destinés à être joints aux livrables <b>JΔ</b> /Annotated draft tables, figures and appendices to be attached to the deliverables <b>JΔ</b></li> </ul>

CC2 NIVEAU/ LEVEL 1 – CRITÈRES, INDICATEURS, ACTIONS & DOCUMENTS/ CRITERIA, INDICATORS, ACTIVITIES & DOCUMENTS			
Critères/Criteria	Indicateurs - Niveau 1/ Indicators - Level 1	Liste des actions/ <i>List of activities</i>	Exemples de documents à produire/ <i>Examples of documents to be produced</i>
<b>Qualité de la transmission et de la conservation de l'information/ Quality of data transmittal and preservation</b>	<p>La terminologie utilisée et la qualité de la langue sont satisfaisantes : les erreurs dans le texte ne nuisent pas à sa lisibilité.</p> <p><i>The terminology used and quality of language are satisfactory: errors in the text do not hamper readability.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rédiger certaines parties factuelles des livrables de façon claire, concise, sans faute et en utilisant une terminologie normalisée: /<i>Writes certain factual sections of the deliverables clearly, concisely and accurately, using standard terminology:</i></li> <li>Compléter la description du site et son contexte géologique avec l'information locale obtenue au cours des travaux ; /<i>Fleshes out the site description and geological context with local information obtained during the work</i></li> <li>Rédiger le sommaire des travaux (calendrier, quantités, etc.) faisant état de tous les éléments du programme de travail /<i>Writes a summary of the work (schedule, volume, etc.), outlining all elements of the work program</i></li> <li>Décrire adéquatement la méthodologie des travaux de terrain /<i>Adequately describes the methodology for the field work</i></li> <li>Produire la liste des références (bibliographie) /<i>Produces the list of references (bibliography)</i></li> <li>Préparer des rapports de travaux statutaires /<i>Prepares assessment reports</i></li> <li>Lire, relire, faire relire /<i>Reads, rereads, and has a third party read</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ébauches annotées de textes factuels destinés à être joints aux livrables <b>JΔ</b> /<i>Annotated drafts of the factual texts to be attached to the deliverables JΔ</i></li> <li>Ébauches annotées de bibliographies destinées à être jointes aux livrables <b>JΔ</b> /<i>Annotated drafts of the bibliographies to be attached to the deliverables JΔ</i></li> <li>Ébauches annotées de rapports de travaux statutaires <b>JΔ</b> /<i>Annotated drafts of the assessment reports JΔ</i></li> </ul>
	<p>Sauvegarder, sécuriser, archiver les documents, les bases de données et les échantillons</p> <p><i>Documents, databases and samples are saved, secured and archived.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sauvegarder systématiquement l'information obtenue et générée /<i>Systematically backs up the data obtained and generated</i></li> </ul>	

# NIVEAU 2 / LEVEL 2

CC2 NIVEAU/ LEVEL 2 – CRITÈRES, INDICATEURS, ACTIONS & DOCUMENTS / CRITERIA, INDICATORS, ACTIVITIES & DOCUMENTS			
Critères/Criteria	Indicateurs - Niveau 2 <i>Indicators - Level 2</i>	Liste des actions/ <i>List of activities</i>	Exemples de documents/ <i>Examples of documents</i>
Justesse de la planification/ <i>Soundness of the planning</i>	Formulation claire et concise des objectifs. <i>Clear and concise formulation of the objectives</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir la situation et les attentes du requérant /<i>Defines the client's situation and objectives</i></li> <li>Fixer les objectifs et la portée du mandat en lien avec le contexte géologique /<i>Determines the scope and objectives of the mandate in relation to the geological environment</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extraits pertinents d'offres de services ou de présentations internes décrivant la problématique, le mandat et les objectifs (<i>JΔ</i>) /<i>Pertinent excerpts of service offers or in-house presentations describing the issues, mandate and objectives (<i>JΔ</i>)</i></li> </ul>
	Planification complète de tous les éléments du mandat en tenant compte des contraintes physiques, environnementales et sociales. <i>Complete planning of all elements of the mandate, taking into account the physical, environmental and social constraints</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colliger/valider l'information géoscientifique pertinente et disponible /<i>Compiles/validates the pertinent geoscientific information available</i></li> <li>Dresser la liste des éléments clefs et des actions à planifier /<i>Establishes a list of the key elements and activities to be planned</i></li> <li>Identifier la réglementation et les normes applicables (ex. 43-101, 51-101 claims et autres titres, travaux statutaires, etc.) incluant la SSE /<i>Identifies the applicable regulations and standards (e.g., 43-101, 51-101 claims and other titles, assessment work, etc.), including HSE</i></li> <li>Identifier les contraintes et les parties prenantes dont il faut tenir compte lors de la réalisation du mandat /<i>Identifies the stakeholders and constraints that must be taken into account in carrying out the mandate</i></li> <li>Déterminer les permis et/ou autorisations requis /<i>Determines the permits and/or authorizations required</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liste des documents géoscientifiques colligés /<i>List of the geoscientific documents compiled</i></li> <li>Liste/tableau des éléments clefs et des actions à planifier /<i>List/table of the key elements and activities to be planned</i></li> <li>Liste des règlements et normes pertinents au projet avec détails sur les éléments d'importance (<i>JΔ</i>) /<i>List of the regulations and standards relevant to the project, with details about the important elements (<i>JΔ</i>)</i></li> <li>Listes détaillées des contraintes, nuisances et retards potentiels (<i>JΔ</i>) /<i>Detailed lists of the potential constraints, problems and delays (<i>JΔ</i>)</i></li> <li>Liste détaillée des intervenants locaux et parties prenantes (<i>JΔ</i>) /<i>Detailed list of the local parties involved and the stakeholders (<i>JΔ</i>)</i></li> <li>Liste détaillée des permis et/ou autorisations à obtenir (<i>JΔ</i>) /<i>Complete list of the permits and/or authorizations to be obtained (<i>JΔ</i>)</i></li> </ul>
	Élaboration claire et complète des programmes de décapage, de tranchées, de forage ou de test géoscientifiques et des programmes de contrôle de qualité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Élaborer le programme de travail en termes de méthodologie, de quantités, de livrables /<i>Develops the work program in terms of methodology, quantities involved and deliverables</i></li> <li>Ajuster/élaborer le programme de contrôle de qualité en termes de méthodologie, de quantités, de rétroaction, etc. /<i>Adjusts/prepares the quality control program in terms of</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extraits du plan de travail, de documents internes, d'offres de services, de devis, etc. décrivant le choix et les justifications de méthodologie /<i>Excerpts of the work plan, in-house documents, service offers, specifications, etc., describing and justifying the choice of methodology</i></li> <li>Tableaux de quantités et carte de localisation des travaux (<i>JΔ</i>) /<i>Tables of work volumes and work location map (<i>JΔ</i>)</i></li> </ul>

CC2 NIVEAU/ LEVEL 2 – CRITÈRES, INDICATEURS, ACTIONS & DOCUMENTS / CRITERIA, INDICATORS, ACTIVITIES & DOCUMENTS			
Critères/Criteria	Indicateurs - Niveau 2 Indicators - Level 2	Liste des actions/ List of activities	Exemples de documents/ Examples of documents
Justesse de la planification/ Soundness of the planning	<i>Clear and complete development of the stripping, trench, drilling and geoscientific test programs as well as the quality control programs</i>	<p><i>methodology, volume of work, feedback, etc.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Développer la logistique complète du mandat (besoins en ressources humaines et matérielles, calendrier de réalisation, accès, transport, hébergement, etc.) /Develops the complete logistics plan for the mandate (human and material resource requirements, schedule, access, transportation, lodgings, etc.)</li> <li>Estimer les coûts du projet / Estimates the project costs</li> <li>Préparer au besoin des devis et/ou demandes de services /Prepares, as required, specifications and service requests</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extraits décrivant les points saillants du programme de contrôle de qualité /Excerpts describing the highlights of the quality control program</li> <li>Tableaux d'estimés budgétaires : /Tables of budget estimates:</li> <li>Honoraires (classes, taux horaires) (<i>JΔ</i>) /Fees (categories, hourly rates) (<i>JΔ</i>)</li> <li>Déboursés (fournisseurs, transport, hébergement, analyses, etc.) (<i>JΔ</i>) /Disbursements (suppliers, transportation, lodgings, analyses, etc.) (<i>JΔ</i>)</li> <li>Lista des permis/autorisations requis, des contraintes et mesures de mitigation envisageables (<i>JΔ</i>) /List of the permits/authorizations required, the foreseeable constraints and mitigation measures (<i>JΔ</i>)</li> <li>Calendrier de réalisation des travaux et des rencontres avec les parties prenantes (<i>JΔ</i>) /Schedule for carrying out the work and meeting with stakeholders (<i>JΔ</i>)</li> <li>Copies de devis et/ou demandes de soumissions aux fournisseurs /Copies of specifications and/or call for bids to suppliers</li> </ul>
Efficacité du démarrage des travaux/ Efficiency of start-up and execution of the work	<p>Élaboration/ajustement et mise en œuvre d'un plan SSE adapté au contexte</p> <p><i>Develops/adjusts and implements an HSE plan adapted to the context.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obtenir les plans SSE pertinents (de l'employeur, du requérant, du site, des fournisseurs, etc.) /Obtains pertinent HSE plans (from the employer, client, site, suppliers, etc.)</li> <li>Identifier les risques potentiels au site et aux travaux (ex. climat, accès, modes de transport, machinerie, etc.) /Identifies the potential hazards specific to the site and field activities (e.g., weather, access, transportation, machinery, etc.)</li> <li>Établir la liste des intervenants à contacter en cas d'urgence ou d'incident /Prepares a list of the parties to be contacted</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lista et extraits des Plans SSE considérés (de l'employeur, du requérant, du site, des fournisseurs, etc.) /List and excerpts of the HSE plans considered (from the employer, client, site, suppliers, etc.)</li> <li>Ébauche annotée du plan SSE spécifique au mandat (<i>JΔ</i>) /Annotated draft of the HSE plan specific to the mandate (<i>JΔ</i>)</li> <li>Ébauche annotée de la liste des intervenants (personnes et organismes) à contacter en cas d'urgence ou d'incident (avec coordonnées) /Annotated draft list and contact information of the parties (people and organizations) to be contacted in case of emergency or incident</li> </ul>

CC2 NIVEAU/ LEVEL 2 – CRITÈRES, INDICATEURS, ACTIONS & DOCUMENTS / CRITERIA, INDICATORS, ACTIVITIES & DOCUMENTS			
Critères/Criteria	Indicateurs - Niveau 2 <i>Indicators - Level 2</i>	Liste des actions/ <i>List of activities</i>	Exemples de documents/ <i>Examples of documents</i>
<b>Efficacité du démarrage des travaux/ Efficiency of start-up and execution of the work</b>		<p><i>in case of emergency or incident</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuster/élaborer un plan SSE répondant aux spécificités du mandat <i>/Adjusts/develops an HSE plan that meets the specific needs of the mandate</i></li> <li>• Organiser/participer à une réunion de démarrage (équipe et fournisseurs) pour consignes et mise à niveau SSE <i>/Organizes/attends a start-up meeting (crew and suppliers) for HSE instructions and updating</i></li> <li>• Assurer l'application des consignes SSE (équipe, fournisseurs, visiteurs, etc.) et la divulgation des accidents ou incidents <i>/Ensures that the HSE instructions and rules are followed (crew, suppliers, visitors, etc.) and that incidents or near misses are reported</i></li> <li>• Intervenir rapidement en cas de violation des règles SSE, de danger imminent (ex. : donner des consignes claires, sécuriser les lieux, arrêt des travaux, etc.) <i>/Intervenes promptly in the event of a violation of HSE rules or an imminent or anticipated hazard (e.g., provides clear instructions, secures the site, stops the work, etc.)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minutes de la réunion de démarrage SSE /<i>Minutes of the HSE start-up meeting</i></li> <li>• Copies de rapports d'accidents ou d'incident /<i>Copies of incident and near miss reports</i></li> <li>• Texte/note, mémo produit par le stagiaire décrivant une intervention SSE vécue (<b>ΓΔ</b>) /<i>Text/note, memo written by the trainee describing an HSE intervention carried out (ΓΔ)</i></li> </ul>
	Prise en charge d'aspects logistiques <i>Management of the logistical aspects</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer l'obtention d'autorisations et permis requis /<i>Ensures that the required authorizations and permits are obtained</i></li> <li>• Assurer la localisation des infrastructures à risque /<i>Ensures that hazardous infrastructure is located</i></li> <li>• Assurer/participer à l'approvisionnement des biens et services /<i>Ensures/helps ensure the procurement of goods and services</i></li> <li>• Assurer/participer au suivi budgétaire et au respect des échéanciers /<i>Ensures/helps ensure that the budget is monitored and schedules are met</i></li> <li>• Organiser/participer à des réunions de coordination (équipe et fournisseurs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registre des autorisations et permis demandés/reçus (<b>ΓΔ</b>) /<i>Log of permits and authorizations applied for and received (ΓΔ)</i></li> <li>• Copies/extraits d'autorisations ou permis reçus /<i>Copies/excerpts of the permits and authorizations received</i></li> <li>• Liste et plan synthèse des infrastructures à risque (<b>ΓΔ</b>) /<i>List and plan showing hazardous infrastructure (ΓΔ)</i></li> <li>• Copies/extraits de bons de commande, instructions adressés aux fournisseurs /<i>Copies/excerpts of purchase orders, instructions to suppliers</i></li> <li>• Tableaux de suivi des heures travaillées, des</li> </ul>

CC2 NIVEAU/ LEVEL 2 – CRITÈRES, INDICATEURS, ACTIONS & DOCUMENTS / CRITERIA, INDICATORS, ACTIVITIES & DOCUMENTS			
Critères/Criteria	Indicateurs - Niveau 2 Indicators - Level 2	Liste des actions/ List of activities	Exemples de documents/ Examples of documents
<b>Efficacité du démarrage des travaux/ Efficiency of start-up and execution of the work</b>		/Organizes/attends coordination meetings (crew and suppliers)	<p>factures payées, des comptes à recevoir, etc. /Tables to track the hours worked, invoices paid, accounts receivable, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minutes de réunions de coordination /Minutes of coordination meetings</li> </ul>
	Vérification rigoureuse d'un problème vécu, de la prise de décision et de la rétroaction  <i>Rigorous checking of a problem experienced, the decision-making and feedback</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyser et évaluer des situations problématiques (technique, logistique) et apporter de façon autonome des correctifs /Analyzes and assesses problem situations (technical, logistical), and independently takes corrective measures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte/notes produit par le stagiaire décrivant une situation problématique (technique, logistique) vécue les correctifs proposés/apportés, leurs justifications et leur impact budgétaire (<math>\textcolor{red}{J\Delta}</math>) /Text/notes written by the trainee describing a problem situation experienced (technical, logistical), the corrective measures proposed/taken, their justification and their impact on the budget (<math>\textcolor{red}{J\Delta}</math>)</li> <li>Registre des leçons apprises et mesures correctives /Log of lessons learned and corrective measures taken</li> </ul>
<b>Qualité de réalisation des travaux de terrain/ Quality of execution of the field work</b>	Supervision et suivi rigoureux de l'ensemble des travaux intrusifs inscrits au programme de travail.  <i>Stringent supervision and monitoring of all the intrusive work included in the work program</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superviser l'exécution conforme et complète d'un ensemble de travaux intrusifs (décapage, tranchées, forages, etc.), d'instrumentation et d'essais /Supervises the complete and proper execution of a group of intrusive activities (stripping, trenches, drilling, etc.), instruments and tests</li> <li>Assurer en continu la suffisance et la précision des données collectées /Continuously ensures that the data collected are adequate and accurate</li> <li>Assurer en continu l'application conforme du programme AQ/CQ /Continuously ensures the proper implementation of the QA/QC program</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listes/tableaux de vérification /Checklists/tables</li> <li>Comptes-rendus journaliers, tableaux d'avancement (<math>\textcolor{red}{J\Delta}</math>) /Daily reports, progress charts (<math>\textcolor{red}{J\Delta}</math>)</li> <li>Plans, cartes de terrain (mises à jour de terrain) montrant l'information recueillie (<math>\textcolor{red}{J\Delta}</math>) /Plans, field maps (field updates) showing the data gathered (<math>\textcolor{red}{J\Delta}</math>)</li> </ul>
	Sélection minutieuse des échantillons transmis pour analyses chimiques ou pour essais en laboratoire.  <i>Meticulous selection of the samples forwarded for chemical analysis or</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sélectionner des échantillons et expédier avec instructions appropriées et contrôles de préservation, d'envoi et de réception /Selects samples and forwards them with the appropriate instructions as well as preservation, shipping and receiving controls</li> <li>Assurer en continu le suivi AQ/CQ des résultats reçus et rétroagir au besoin (demander confirmation, ré-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Photos pertinentes /Pertinent photos</li> <li>Bordereaux de transmission d'échantillons complétés /Completed sample routing slips</li> <li>Accusés de réception /Acknowledgments of receipt</li> <li>Tableaux de suivi des résultats bruts et de contrôle AQ/CQ (duplicata, échantillons</li> </ul>

CC2 NIVEAU/ LEVEL 2 – CRITÈRES, INDICATEURS, ACTIONS & DOCUMENTS / CRITERIA, INDICATORS, ACTIVITIES & DOCUMENTS			
Critères/Criteria	Indicateurs - Niveau 2 Indicators - Level 2	Liste des actions/ List of activities	Exemples de documents/ Examples of documents
Qualité de réalisation des travaux de terrain/ <i>Quality of execution of the field work</i>	<i>laboratory testing</i>	échantillonner, ré-analyser, etc.) /Continuously ensures QA/QC of the results received and takes action, if need be (requests confirmation, resamples, reanalyzes, etc.)	standards, etc.) /Tables for monitoring the raw results and QA/QC control (duplicates, standard samples, etc.)
	Réalisation adéquate des tests géoscientifiques.  <i>Satisfactory completion of the geoscientific tests.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer/superviser l'exécution conforme et complète des tests géoscientifiques /Conducts/supervises the complete and proper execution of the geoscientific tests</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiches d'acquisition de données /Data acquisition records</li> <li>Extraits du carnet de terrain /Excerpts of the field notebook</li> <li>Texte/note produit par le stagiaire décrivant un test effectué/supervisé et sa pertinence dans le contexte du mandat (JΔ) /Text/notes written by the trainee describing a test conducted/supervised and its pertinence in light of the mandate (JΔ)</li> </ul>
	Adaptation du programme de travail aux découvertes ou aux conditions de terrain.  <i>Adaptation of the work program to field conditions and findings</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apporter de façon autonome des modifications mineures aux travaux prévus (méthodologie, localisations, séquence, etc.) /Independently makes minor changes to the planned work (methodology, location, sequence, etc.)</li> <li>Proposer des modifications au besoin /Proposes major changes, if need be</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte/notes produit par le stagiaire décrivant une adaptation vécue (autonome ou proposée), avec justifications et impact budgétaire (JΔ) /Text/notes written by the trainee describing a change implemented (individually or proposed), with justification and impact on the budget (JΔ)</li> </ul>
Pertinence de l'analyse et de l'interprétation/ <i>Pertinence of the analysis and interpretation</i>	Définition et interprétation bien développées des observations et des résultats en relation avec le modèle géologique et les objectifs.  <i>Well-developed definition and interpretation of the observations and results with respect to the geological model and objectives</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtrer, corriger, analyser les données (incidence des résultats AQ/CQ, gestion des anomalies, stats, etc.) /Filters, edits and analyzes the raw data (impact of QA/QC results, management of anomalous values, statistics, etc.)</li> <li>Interpréter les essais géoscientifiques /Interprets the geoscientific tests</li> <li>Déterminer/déduire des éléments diagnostiques (liens de causalité ou autres relations entre les observations ou résultats et la géologie connue) /Determines/deduces the diagnostic parameters (causal or other links between the observations or results and the known geology)</li> <li>Présenter les hypothèses de travail et bases de calculs /Presents the working assumptions and calculation bases</li> <li>Estimer des teneurs des volumes, etc. /Estimates the grades of volumes, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte/notes sur la qualité, la certitude et la portée des résultats (JΔ) /Text/notes on the quality, reliability and scope of the results (JΔ)</li> <li>Feuilles de calcul, fiches d'interprétation d'essais géoscientifiques (JΔ) /Calculation worksheets, geoscientific test interpretation records (JΔ)</li> <li>Figures d'interprétation (cartes, coupes, isocontours, représentations 3D, etc.) (JΔ) /Interpretation figures (maps, cross sections, contour maps, 3D representations, etc.) (JΔ)</li> <li>Extrait de rapport décrivant la méthodologie d'analyse, l'interprétation, l'incidence sur le modèle géologique et sur les objectifs, les lacunes, les travaux à considérer, etc. (JΔ) /Text/report excerpt describing the analytical methodology, the interpretation, the impact on the geological model and objectives, shortcomings, possible repercussions, additional work to be considered, etc. (JΔ)</li> </ul>

CC2 NIVEAU/ LEVEL 2 – CRITÈRES, INDICATEURS, ACTIONS & DOCUMENTS / CRITERIA, INDICATORS, ACTIVITIES & DOCUMENTS			
Critères/Criteria	Indicateurs - Niveau 2 <i>Indicators - Level 2</i>	Liste des actions/ <i>List of activities</i>	Exemples de documents/ <i>Examples of documents</i>
<b>Qualité de la transmission et de la conservation de l'information/ Quality of data transmittal and preservation</b>	Élaboration structurée des livrables préliminaires tenant compte du programme de travail, de son déroulement et des résultats.  <i>Structured preparation of the preliminary deliverables, taking into account all elements of the work program, its execution and the results obtained.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier des lacunes et, au besoin, proposer des travaux complémentaires /<i>Identifies shortcomings and, if necessary, proposes additional work</i></li> <li>Assurer la structure et la complétude des livrables /<i>Makes sure that the deliverables are structured and complete</i></li> <li>Identifier clairement les versions préliminaires des versions finales /<i>Clearly identifies/separates the working copies or preliminary versions from the final ones</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calculs d'estimation (<i>JΔ</i>) /<i>Estimative calculations (<i>JΔ</i>)</i></li> <li>Exemples de tables des matières de livrables /<i>Sample tables of contents of deliverables</i></li> <li>Ébauches de livrables, incluant tableaux, figures et annexes (<i>JΔ</i>) /<i>Complete drafts of the deliverables, including tables, figures and appendices (<i>JΔ</i>)</i></li> </ul>
	Représentation adéquate de la situation dans les conclusions et dans les recommandations.  <i>Adequate coverage of the situation in the conclusions and recommendations</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rédiger des résumés, des constats en lien avec le mandat et ses objectifs /<i>Writes summaries and observations in connection with the mandate and objectives</i></li> <li>Résumer le programme AQ/CQ, ses incidences sur la qualité des résultats, et les correctifs appliqués /<i>Summarizes the QA/QC program, its impact on the quality of the results, and the corrective measures applied</i></li> <li>Formuler des interprétations, des conclusions, des recommandations en lien avec les objectifs du mandat /<i>Formulates interpretations, conclusions and recommendations in connection with the mandate objectives</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ébauches annotées de sommaires exécutifs (<i>JΔ</i>) /<i>Annotated drafts of executive summaries (<i>JΔ</i>)</i></li> <li>Ébauches annotées de textes destinés à être joints aux livrables et portant sur l'interprétation, le programme AQ/CQ, les conclusions, les recommandations (<i>JΔ</i>) /<i>Annotated drafts of the texts, to be attached to the deliverables, covering the interpretation, QA/QC program, conclusions and recommendations (<i>JΔ</i>)</i></li> <li>Preuves de relecture par des tiers /<i>Proof that the texts were reread by a third party</i></li> </ul>
	La terminologie utilisée est toujours juste et la qualité de la langue est adéquate : les erreurs dans le texte ne nuisent pas à sa lisibilité ni à sa compréhension.  <i>The terminology used is always accurate and the quality of language is</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer l'utilisation d'une terminologie normalisée /<i>Ensures that standard terminology is used</i></li> <li>Assurer la qualité de la langue (orthographe, lexique, grammaire, syntaxe) /<i>Ensures the quality of language (correct spelling, terminology, grammar, syntax)</i></li> </ul>	

CC2 NIVEAU/ LEVEL 2 – CRITÈRES, INDICATEURS, ACTIONS & DOCUMENTS / CRITERIA, INDICATORS, ACTIVITIES & DOCUMENTS			
Critères/Criteria	Indicateurs - Niveau 2 <i>Indicators - Level 2</i>	Liste des actions/ <i>List of activities</i>	Exemples de documents/ <i>Examples of documents</i>
<b>Qualité de la transmission et de la conservation de l'information/ Quality of data transmittal and preservation</b>	<i>satisfactory; errors in the text do not hamper readability or comprehension</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la cohérence, la pertinence et la clarté du texte /<i>Ensures that the writing is coherent, pertinent and clear</i></li> <li>Éviter les équivoques, les répétitions, les redondances /<i>Avoids ambiguity, repetition and redundancy</i></li> <li>Soumettre les textes à des tiers pour validation technique et pour vérification de la qualité de la langue /<i>Submits texts to third parties for validation of the technical content and quality of language</i></li> </ul>	
	<p>Sauvegarder, sécuriser, archiver les documents, les bases de données et les échantillons</p> <p><i>Documents, databases and samples are saved, secured and archived.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la traçabilité des livrables émis /<i>Ensures that the deliverables issued are traceable</i></li> <li>Assurer la sauvegarde et l'archivage conforme et sécurisée de toute l'information obtenue et générée (carnets de terrain, données brutes/traitées, livrables reçus et émis, etc.) /<i>Ensures that all the information obtained and generated is properly and securely backed up and archived (field notebooks, raw/processed data, deliverables issued and received, etc.)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registre des documents émis /<i>Log of issued documents</i></li> <li>Registre de l'information sauvegardée /<i>Log of backed-up information</i></li> </ul>