

The title "Projet Bruce-C" is displayed in a large, bold, dark blue sans-serif font. The text is centered on the right side of the page, which has a light blue background with a subtle grid of small white plus signs. Two large, light blue, curved shapes frame the title from above and below.

Projet Bruce-C

RÉSUMÉ EN LANGAGE
CLAIR DE LA DESCRIPTION
INITIALE DU PROJET
VERSION FRANÇAISE

Août 2024

Table des matières

	Page
SIGLES ET ACRONYMES	6
INTRODUCTION	9
PARTIE A : RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	9
1.0 NOM, TYPE OU SECTEUR DU PROJET ET EMLACEMENT PROPOSÉ	9
2.0 COORDONNÉES DU PROMOTEUR.....	13
3.0 RÉSUMÉ DES PREMIÈRES CONSULTATIONS AUPRÈS DES ADMINISTRATIONS ET DES PARTIES PRENANTES	13
4.0 RÉSUMÉ DES PREMIÈRES CONSULTATIONS AUPRÈS DES NATIONS ET DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES	17
4.1 Résumé des consultations de la Nation ojibwée de Saugeen au sujet du projet.....	19
4.1.1 Consultations prévues au sujet du projet.....	20
4.2 Résumé des consultations avec les Métis historiques de Saugeen	21
4.2.1 Consultations prévues des Métis historiques de Saugeen au sujet du projet.....	22
4.3 Résumé des consultations de la Nation métisse de l'Ontario au sujet du projet	22
5.0 ÉTUDES OU PLANS PERTINENTS AU PROJET	25
5.1 Évaluations dirigées par des Autochtones.....	25
5.2 Études et plans régionaux.....	26
6.0 ÉVALUATION STRATÉGIQUE, PERTINENTE AU PROJET	27
PARTIE B : RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET.....	27
7.0 OBJET ET JUSTIFICATION DU PROJET.....	27
8.0 DISPOSITIONS DE L'ANNEXE DU RÈGLEMENT SUR LES ACTIVITÉS CONCRÈTES	30
9.0 ACTIVITÉS DU PROJET	30
10.0 ESTIMATION DE LA CAPACITÉ DE PRODUCTION MAXIMALE ET DESCRIPTION DES PROCESSUS DE PRODUCTION	34
11.0 CALENDRIER PRÉVU DU PROJET	37

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

12.0	SOLUTIONS DE RECHARGE POTENTIELLES À LA RÉALISATION DU PROJET SOLUTIONS DE RECHARGE POTENTIELLES AU PROJET	38
12.1	Solutions de recharge potentielles à la réalisation du projet	38
12.2	Solutions de recharge potentielles au projet	39
PARTIE C : RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLACEMENT		40
13.0	DESCRIPTION DE L'EMPLACEMENT PROPOSÉ POUR LE PROJET	40
14.0	BRÈVE DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET BIOLOGIQUE DU SITE DU PROJET, SELON DES DONNÉES PUBLIQUES	45
14.1	Météorologie	45
14.2	Morts-terrains et géologie du substrat rocheux de la région	45
14.3	Géologie des morts-terrains du site	46
14.4	Géologie du substrat rocheux du site	46
14.5	Hydrogéologie	46
14.6	Hydrologie et qualité de l'eau	47
14.7	Communautés fauniques et végétales	47
14.7.1	Communautés végétales	48
14.7.2	Espèces végétales	48
14.7.3	Espèces végétales et fauniques et habitats d'importance culturelle	48
14.8	Habitat et communautés fauniques	49
14.9	Mammifères	49
14.10	Oiseaux	49
14.11	Dénombrement des pygargues à tête blanche et des rapaces hivernaux	49
14.12	Dénombrement des oiseaux aquatiques et riverains	50
14.13	Dénombrement des oiseaux nicheurs	50
14.14	Reptiles	50
14.15	Amphibiens	51
14.16	Milieu aquatique	51
14.17	Environnement radiologique	53
14.18	Qualité de l'air	55
14.19	Bruit	55
14.20	Utilisation des terres et ressources	55
14.21	Patrimoine culturel et physique	56
14.22	Effets cumulatifs	56
15.0	CONTEXTE SANITAIRE, SOCIAL ET ÉCONOMIQUE	56
PARTIE D : PARTICIPATION FÉDÉRALE, PROVINCIALE, TERRITORIALE, AUTOCHTONE ET MUNICIPALE		58
16.0	SOUTIEN FINANCIER FOURNI OU SUSCEPTIBLE D'ÊTRE FOURNI PAR LES AUTORITÉS FÉDÉRALES POUR LA RÉALISATION DU PROJET	58

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

17.0	TERRES DOMANIALES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE UTILISÉES POUR LA RÉALISATION DU PROJET	58
18.0	AUTORITÉS INVESTIES DE POUVOIRS, D'OBLIGATIONS OU DE FONCTIONS AU REGARD DE L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET	59
	PARTIE E : EFFETS POSSIBLES DU PROJET	59
19.0	MODIFICATIONS POSSIBLES DES COMPOSANTES DE L'ENVIRONNEMENT RELEVANT DE L'AUTORITÉ LÉGISLATIVE DU PARLEMENT.....	59
20.0	MODIFICATIONS POSSIBLES DE L'ENVIRONNEMENT DE TERRITOIRES EXTÉRIEURS À L'ONTARIO ET AU CANADA.....	63
21.0	RÉPERCUSSIONS POSSIBLES SUR LES AUTOCHTONES : PATRIMOINE PHYSIQUE ET CULTUREL, UTILISATION TRADITIONNELLE DES TERRES, RESSOURCES HISTORIQUES, ARCHÉOLOGIQUES, PALÉONTOLOGIQUES ET ARCHITECTURALES	63
22.0	RÉPERCUSSIONS POSSIBLES SUR LES AUTOCHTONES : SITUATION SOCIALE, ÉCONOMIQUE ET SANITAIRE.....	64
23.0	ESTIMATION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ASSOCIÉES AU PROJET	69
24.0	TYPES DE DÉCHETS ET D'ÉMISSIONS PRODUITS PAR LE PROJET.....	73
25.0	RÉFÉRENCES.....	76
	APPENDICE A: DESCRIPTION LÉGALE DES TERRES.....	81

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Activités relatives à la préparation du site, à la construction, à l'exploitation, au déclassement et à l'abandon des installations	31
Tableau 2 : Calendrier prévu du projet.....	37
Tableau 3 : Renseignements sur l'emplacement.....	40
Tableau 4 : Changements environnementaux relevant de lois fédérales – Effets potentiels	61
Tableau 5 : Évaluation préliminaire des activités du projet et des répercussions qu'elles pourraient avoir sur les Autochtones	66
Tableau 6 : Émissions estimatives de GES attribuables aux travaux de préparation du site et de construction.....	71
Tableau 7 : Émissions estimatives de GES attribuables à l'exploitation et à la maintenance	72

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Emplacement du site de Bruce Power	11
Figure 2 : Carte du site de Bruce Power	12
Figure 3 : Territoire de la Nation Ojibwée de Saugeen [R-4]	23
Figure 4 : Zones de récolte traditionnelle des Métis historiques de Saugeen [R-5]	24
Figure 5 : Décarbonation du réseau électrique de l'Ontario [R-16]	29
Figure 6 : Types de réacteurs envisagés dans l'enveloppe des paramètres de la centrale	36
Figure 7 : Proposition d'emplacement du site — Scénario 1	42
Figure 8 : Proposition d'emplacement du site — Scénario 2	43
Figure 9 : Proposition d'emplacement du site — Scénario 3	44
Figure 10 : Moyenne des émissions d'équivalent CO2 par cycle de vie [R-57]	70

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

SIGLES ET ACRONYMES

Sigles	Définitions
ACEE	Agence canadienne d'évaluation environnementale
AEIC	Agence d'évaluation d'impact du Canada
BE	Bureau de l'environnement (de la SON)
CANDU	Canada Deutérium Uranium
CCSN	Commission canadienne de sûreté nucléaire
CH ₄	Méthane
CMI	Commission mixte internationale
CO	Monoxyde de carbone
CO ₂	Dioxyde de carbone
COV	Composés organiques volatils
CPP	Contaminants potentiellement préoccupants
CRGL	Conseil de la région des Grands Lacs
CRI	Climate Risk Institute
CSA	Groupe CSA (anciennement Association canadienne de normalisation)
CV	Composante valorisée
dB	Décibel
DIP	Description initiale du projet
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
EPC	Enveloppe du périmètre de la centrale
EPR	Réacteur européen à eau sous pression

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Sigles	Définitions
EPRI	Electric Power Research Institute
ESCC	Évaluation stratégique des changements climatiques
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GLFC	Commission des pêches des Grands Lacs
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
HSM	Métis historiques de Saugeen
I&E	Impaction et entraînement
IGDO	Installation de gestion des déchets de l'Ouest
IMPACT	Modèle intégré d'évaluation probabiliste du transport des contaminants
IPCC	Invasive Phragmites Control Centre
kWh	Kilowattheure
LEI	Loi sur l'évaluation d'impact
LNC, les	Laboratoires Nucléaires Canadiens
MDE	Ministère de l'Environnement (de l'Ontario)
MEPNP	Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs
MRNF	Ministère des Richesses naturelles et des Forêts
MW	Mégawatt
MWe	Mégawatts d'électricité
MWth	Mégawatts thermiques
NII	Nuclear Innovation Institute

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Sigles	Définitions
NO _x	Oxydes d'azote
ONU	Nations Unies
OPG	Ontario Power Generation
PRM	Petit réacteur modulaire
PSEC	Programme de surveillance des eaux côtières (de la SON)
REB de type avancé	Réacteur à eau bouillante de type avancé
SGDN	Société de gestion des déchets nucléaires
SIERE	Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité
SO ₂	Dioxyde de soufre
SON	Nation ojibwée de Saugeen
SSC	Structure, système et composants
THIP	Terres humides d'importance provinciale
TSS	Total des solides en suspension
UELB	Usine d'eau lourde de Bruce
UNSCEAR	Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

INTRODUCTION

Le présent document, rédigé en langage clair, vise à résumer la description initiale du projet (DIP) Bruce-C, qui a été communiquée séparément à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC). La DIP et le présent résumé en langage clair ont été préparés conformément à la *Loi sur l'évaluation d'impact* (LC 2019, ch. 28, art. 1 (LEI) [R-1]) et au *Règlement sur l'accès à l'information et la gestion des délais* (DORS/2019-283, [R-2]).

Bruce Power exploite la plus grande centrale électrique du Canada qui produit actuellement 30 % de l'électricité de l'Ontario depuis un site où l'énergie nucléaire est exploitée en toute sécurité depuis plus de 50 ans. L'énergie nucléaire, qui est carboneutre, constitue l'épine dorsale du réseau d'électricité propre de l'Ontario et elle sera une composante fondamentale de l'avenir de la province en matière d'énergie propre.

Bruce Power entend profiter de l'évaluation d'impact pour déterminer dans quelle mesure l'entreprise pourra agrandir son parc nucléaire et ajouter une option de plus pour planifier la production d'électricité. Le projet, baptisé « Bruce-C », permettra d'évaluer l'impact d'un ajout de 4 800 mégawatts d'électricité (MWé) à la capacité nucléaire de l'actuel site de Bruce Power. À cet égard plusieurs technologies de réacteur seront envisagées

Bruce Power reconnaît que le site de Bruce Power est situé sur le territoire de la Nation ojibwée de Saugeen, territoire traditionnel visé par un traité commun de la Première Nation des Chippewas de Saugeen et de la Première Nation des Chippewas de Nawash (Neyaashiinigmiing). Bruce Power entend honorer l'histoire et la culture autochtones et œuvrer au nom de la réconciliation au côté des nations et des communautés autochtones concernées à qui l'entreprise accorde par ailleurs tout son respect. Bruce Power est résolue à entretenir des relations solides et respectueuses avec la Nation ojibwée de Saugeen (SON), avec la Nation métisse de l'Ontario, Région 7 (MNO) et avec les Métis historiques de Saugeen (HSM).

PARTIE A : RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.0 NOM, TYPE OU SECTEUR DU PROJET ET EMPLACEMENT PROPOSÉ

Nom du projet : Projet Bruce-C

Secteur : Installations nucléaires

Emplacement : Le projet se situera dans les actuelles limites clôturées et sécurisées du site de 932 hectares de Bruce Power, et comportera de nouvelles structures de prise et de rejet d'eau dans le lac Huron. La propriété de Bruce Power est située au 177, chemin Tie, RR2 Tiverton, sur le territoire de la municipalité de Kincardine, sur les bords du lac Huron, à 18 kilomètres (km) environ au nord de la ville de Kincardine, dans le comté de Bruce (Ontario), lequel territoire coïncide avec celui de la Nation ojibwée de Saugeen. Le comté de Bruce occupe la partie nord de la région sud-ouest de l'Ontario (voir la figure 1). Le site de Bruce Power abrite actuellement des installations nucléaires autorisées dont la centrale nucléaire Bruce-A et la centrale nucléaire Bruce-B, chacune comprenant quatre réacteurs CANDU,

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

ainsi que des installations auxiliaires. Plusieurs installations de soutien sont également exploitées et entretenues par Bruce Power sur le site. Bruce Power loue ces parties du site, y compris Bruce A et Bruce B, à OPG en vertu d'un contrat de location à long terme. Le site de Bruce Power englobe aussi des terrains actuellement occupés par OPG, les LNC et Hydro One. La figure 2 présente une carte du site de Bruce Power.

Le projet sera situé dans les limites du terrain clôturé et sécurisé de 932 hectares de Bruce Power, tout comme les nouvelles structures de prise et de rejet d'eau dans le lac Huron. Dans le cadre de la procédure de sélection d'un emplacement, au cours de la phase de planification préliminaire du projet, Bruce Power a évalué les contraintes et les avantages potentiels de son site. Le processus a notamment consisté à examiner les possibilités et les contraintes associées au site de Bruce Power, ainsi que les zones d'exclusion qui s'y trouvent. Le processus de sélection a pavé la voie aux plans d'aménagement conceptuel et à l'évaluation des zones propices au futur aménagement. Le processus a consisté à examiner les opportunités, les contraintes et les zones d'exclusion sur le site de Bruce Power. Il a également permis — et cela d'une façon objective, transparente et rigoureuse — de juger de l'adéquation de l'empreinte du site de Bruce Power et de dériver des données de base qui alimenteront les activités de consultation des nations et des communautés autochtones ainsi que des collectivités locales, relativement au choix de l'emplacement. La section 13.0 donne plus de renseignements sur l'emplacement proposé et sur les composantes du projet.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR



Figure 1 : Emplacement du site de Bruce Power

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR



Figure 2 : Carte du site de Bruce Power

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

2.0 COORDONNÉES DU PROMOTEUR

Nom du promoteur : Bruce Power Inc.

Le promoteur du projet est Bruce Power.

Principaux représentants du projet et coordonnées :

Contact à la direction de Bruce Power :

Jennifer Edey

Vice-présidente principale, Services opérationnels et développement des affaires

Principal contact à Bruce Power :

Weina Chong

Directrice, Développement des affaires - NextGen, Développement des affaires et Innovation énergétique

<email address removed>, <email address removed>

3.0 RÉSUMÉ DES PREMIÈRES CONSULTATIONS AUPRÈS DES ADMINISTRATIONS ET DES PARTIES PRENANTES

Bruce Power attribue une grande partie de son succès à l'appui et à l'adhésion des collectivités voisines. Bruce Power ne tient cependant rien pour acquis et est déterminée à cultiver, jour après jour, le soutien que lui apportent ces collectivités en cherchant en permanence à améliorer sa politique d'ouverture, de transparence et de renforcement des liens communautaires.

Bruce Power est résolue à mener des consultations proactives, ouvertes et transparentes et à donner à ses interlocuteurs de multiples occasions de lui faire part de leurs commentaires, en personne ou virtuellement. Bruce Power tiendra le public informé tout au long du processus d'évaluation d'impact et affichera des mises à jour régulières sur son site Web, dans ses communiqués, ses bulletins et ses réseaux sociaux, de même que dans des vidéos.

Les activités de consultation menées jusqu'ici en lien avec le projet sont résumées ci-après. En outre, un résumé des consultations auprès des nations et des communautés autochtones est présenté à la section 4.0.

Le 5 juillet 2023, les municipalités locales, les nations et communautés autochtones, les organisations syndicales et industrielles, les fournisseurs et les médias ont été invités à assister à une conférence de presse sur le site de Bruce Power [R-3] en présence du ministre de l'Énergie de l'Ontario qui a annoncé publiquement l'intention de Bruce Power de poursuivre la planification et la consultation relatives à l'expansion de la capacité nucléaire du site de Bruce Power.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Bruce Power a déjà mené un certain nombre d'activités de consultation publique au sujet du projet, lesquelles sont résumées ci-dessous :

- Affichage, sur le site Web de Bruce-C, de mises à jour et de renseignements sur le projet. Le site Web du projet permet aussi aux parties intéressées de s'inscrire pour recevoir des mises à jour sur le projet (<https://www.brucepower.com/future-of-the-bruce-site/>).
- Communication de mises à jour sur l'avancement du projet par le biais de communiqués de presse et de publications dans les médias sociaux.
- Ouverture officielle du bureau de projet de Bruce-C à Port Elgin, le 15 novembre 2023.
- Publication d'un livret sur le projet Bruce-C en novembre 2023.
- Tenue de séances d'information communautaires sur Bruce-C au centre d'accueil de Bruce Power, séances de présentation des activités actuelles et visites du site, le tout annoncé dans les médias locaux et les médias sociaux (19 novembre 2023 et 10 décembre 2023).
- Présentation lors du Clean Energy Frontier Summit (19 janvier 2024).
- Petit-déjeuner des dirigeants locaux, assorti d'une mise à jour sur le projet Bruce-C et d'une présentation des résultats des sondages menés jusqu'alors (12 avril 2024).
- Envoi par la poste aux résidents de la région d'une mise à jour sur le projet (automne 2023 et juin 2024).
- Envoi aux abonnés par courriel de bulletins électroniques sur le Bruce Power et sur le projet Bruce-C (juin 2024).
- Lancement de la vidéo de présentation sur Bruce-C (juin 2024).
- Envoi de délégations auprès des conseils municipaux et de comté de la région (municipalité de Kincardine, ville de Saugeen Shores, comté de Bruce, comté de Grey, comté de Huron, municipalité de South Bruce).
- Présentations au personnel des administrations locales (municipalité de Kincardine, ville de Saugeen Shores, comté de Bruce, comté de Grey, comté de Huron).
- Communication de l'ébauche de la description initiale du projet au personnel des administrations locales (municipalité de Kincardine, ville de Saugeen Shores, comté de Bruce, comté de Grey, comté de Huron).

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- Le sondage associé aux premières consultations — communiqué lors des séances d'information communautaires et mis en lien dans les mises à jour communautaires et sur le site Web de Bruce Power ou remis au centre d'accueil — visait à déterminer quelles méthodes d'information sur le projet sont préférées par la collectivité, quels sujets l'intéresse le plus et quels canaux de rétroaction sont à privilégier.
- Analyse des activités de participation du public et de ses réactions aux propositions antérieures d'expansion de la capacité nucléaire.
- Tenue de tables/kiosques lors de conférences organisées par l'industrie ou les municipalités (Clean Energy Frontier Summit, Rural Ontario Municipalities Association, Association nucléaire canadienne).
- Tenue de tables/kiosques lors d'événements communautaires.

Afin de s'assurer que la consultation est ciblée et pertinente, Bruce Power est en train de dresser une liste des parties prenantes, de membres du public et de personnes intéressées qui seront invités à participer à des événements communautaires. Cela s'entend de personnes susceptibles d'être directement ou indirectement touchées par le projet de Bruce-C, comme les municipalités de la région, les résidents voisins du site de Bruce Power, les entreprises et les groupes d'affaires, les organisations du secteur nucléaire, les groupes communautaires et les groupes d'intérêt.

Voici les principaux aspects présentant un intérêt ou étant sources de préoccupations qui ont été soulevés pendant la phase de planification préliminaire du projet :

- **Détails du projet** : Raison d'être et justification du projet; processus d'évaluation de la technologie devant être mise en œuvre et de l'enveloppe des paramètres de la centrale; aspects relatifs aux déchets et au calendrier de mise en œuvre.
- **Effets cumulatifs potentiels** : Analyse des effets du projet et des activités menées en combinaison avec d'autres activités et projets antérieurs, actuels ou raisonnablement prévisibles.
- **Administrations municipales locales et la participation du public** : Façon dont les groupes souhaitent participer au processus d'évaluation d'impact.
- **Environnement** : Préoccupations suscitées par les changements climatiques et le patrimoine naturel.
- **Santé humaine et bien-être communautaire** : Aspects présentant un intérêt ou étant sources de préoccupations qui ont été soulevées à ce chapitre, notamment en ce qui a trait à la qualité de vie, aux loisirs, à la sûreté, à la sécurité et à la gestion des urgences, ainsi qu'à la circulation routière.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- **Conditions socioéconomiques** : Aspects présentant un intérêt ou étant sources de préoccupations en ce qui a trait à la main-d'œuvre locale, au revenu, à l'emploi, à l'éducation et à la garde des enfants, aux soins de santé, au logement, à la croissance et au développement de la population, à la formation et aux débouchés d'affaires.

Un tableau complet résumant les principaux aspects présentant un intérêt ou étant sources de préoccupations évoqués à l'occasion des consultations publique est inclus dans la proposition de projet.

Voici ce que prévoient les plans de consultation du public au sujet du projet de Bruce-C, en vue de favoriser de meilleurs résultats à cet égard :

- Mise à jour du site Web du projet Bruce-C pour y le contenu du projet et annoncer les événements de consultation.
- Annonce des événements de consultation publique dans les médias locaux et dans les médias sociaux.
- Diffusion de communiqués de presse et d'annonces dans les médias sociaux.
- Visites du site.
- Envoi de courriels et de lettres.
- Distribution par Bruce Power aux résidents de la région de bulletins communautaires de mise à jour et de bulletins sur le projet Bruce-C.
- Envoi de bulletins électroniques sur les projets de Bruce Power et de Bruce-C aux adresses de courriel des abonnés.
- Création d'une adresse de courriel pour réceptionner les demandes de renseignements généraux au sujet du projet Bruce-C.
- Utilisation des outils de consultation numérique.
- Élaboration d'outils de communication comme des infographies, des résumés en langage clair, des fiches d'information et des vidéos.
- Organisation de journées portes ouvertes pour communiquer l'information sur le projet.
- Organisation d'ateliers portant sur des sujets comme les conditions socioéconomiques, la santé et le bien-être des êtres humains et de l'environnement.
- Organisation de cafés-causeries ayant pour thème le projet Bruce-C.
- Envoi de délégations aux conseils municipaux locaux.
- Rencontre de groupes communautaires et présentations en ces occasions.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- Tenue de tables/kiosques lors de conférences organisées par l'industrie ou par les municipalités.
- Tenue de tables/kiosques lors d'événements communautaires.
- Sondage régional (automne 2024).

4.0 RÉSUMÉ DES PREMIÈRES CONSULTATIONS AUPRÈS DES NATIONS ET DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Bruce Power s'engage à consulter rapidement et fréquemment les communautés et les nations autochtones afin de favoriser la collaboration avec elles et une prise de décision éclairée à leur niveau. En ce qui a trait aux consultations et à l'instauration de relations réciproques, Bruce Power entend favoriser :

- une meilleure compréhension des détails du projet, du processus de réglementation et des exigences;
- une meilleure sensibilisation de l'organisation et une meilleure compréhension des intérêts, des préoccupations et des priorités de chaque nation et communauté autochtone en ce qui concerne la consultation relative au développement du projet et la participation aux processus de réglementation;
- la collaboration en matière de mise en œuvre des processus de consultation et de participation, y compris pour ce qui est de l'évaluation des effets cumulatifs, des impacts potentiels sur les droits, des conditions environnementales, sociales, économiques et sanitaires, ainsi que des mesures d'atténuation et de gestion;
- le soutien à la consultation des communautés autochtones et à leur participation à l'étude du projet, sous la houlette des autochtones ;
- la démonstration claire de la manière dont la participation des nations et communautés autochtones est prise en compte dans les processus et les soumissions réglementaires; et
- les avantages éventuels que les nations et communautés autochtones pourraient tirer du projet, notamment en termes de formation, d'emploi et d'opportunités d'approvisionnement.

Bruce Power reconnaît que son site est situé sur le territoire traditionnel visé par un traité commun conclu avec la Nation ojibwé de Saugeen (SON) (figure 3), la Première Nation des Chippewas de Saugeen et la Première Nation des Chippewas de Nawash (Neyaashiinigmiing). Bruce Power entend honorer l'histoire et la culture autochtones et mener son projet dans un esprit de réconciliation avec les nations et les communautés autochtones avec lesquelles l'entreprise travaille dans le plus grand respect. Bruce Power est déterminée à entretenir des relations solides et respectueuses avec la Nation ojibwé de Saugeen (SON), la Nation métisse de l'Ontario (MNO) et les Métis historiques de Saugeen (HSM) (figure 4).

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

S'agissant de consultations, Bruce Power n'en est pas à son coup d'essai dans le cas de la SON, des HSM et la MNO, et l'entreprise continuera de collaborer avec ces nations et communautés autochtones dans le cadre de ce projet. Bruce Power fait progresser le processus d'évaluation d'impact en toute transparence. Si d'autres nations et communautés autochtones sont incluses dans le plan de consultation et de partenariat autochtone de l'évaluation d'impact, Bruce Power s'engagera conformément à l'approche décrite ci-dessus.

Bruce Power s'est engagée d'entrée de jeu à participer fréquemment à des activités communautaires en vue d'appuyer la collaboration avec les nations et les communautés autochtones et de favoriser une prise de décisions éclairée.

Depuis de nombreuses années, Bruce Power consulte la SON, la MNO et les HSM pour ses activités générales et pour tout ce qui concerne la délivrance de licences et de permis, et l'entreprise a établi des ententes et des protocoles relationnels visant à faciliter la consultation continue et la promotion des priorités communes. À cette fin :

- elle soutient le cadre de partage de l'information, de consultation et de collaboration ;
- elle assure un financement annuel de la capacité de soutien des activités de consultation et des autres mandats convenus, et elle fournit un financement supplémentaire de la capacité de soutien à la consultation relative aux processus réglementaires;
- elle le définit un processus de collaboration dans plusieurs domaines, notamment en environnement, en formation, en emploi et en développement des entreprises.

Les relations de Bruce Power avec les nations et les communautés autochtones locales revêtent une grande importance et, à ce titre, Bruce Power est déterminée à mener des consultations en bonne et due forme, à consulter les parties prenantes et à collaborer avec elles afin de donner forme à l'avenir du site de Bruce Power et d'assurer la participation à tout développement futur ainsi qu'aux retombées connexes.

Bruce Power reconnaît que les savoirs autochtones en lien avec le projet sont un des principaux éléments de l'évaluation d'impact. Bruce Power se réjouit à l'idée de poursuivre les discussions et la collaboration sur les plans de la consultation propre au projet avec chaque nation et communauté autochtone, et compte s'appuyer sur le plan de consultation et de partenariat avec les Autochtones élaboré par l'AECl afin d'élaborer ses stratégies de consultation.

Les sections suivantes, qui présentent un résumé des premières consultations auprès des nations et des communautés autochtones, proposent une synthèse des principales questions soulevées. Les consultations prévues sont par ailleurs résumées ci-dessous. À la demande de la MNO, les détails des consultations auprès de cette nation, relativement au projet, ne sont pas inclus dans la DIP. Bruce Power continuera de collaborer régulièrement avec la MNO au sujet du projet.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Bruce Power a l'intention de continuer à collaborer avec la SON et les HSM tout au long du processus d'évaluation d'impact. En collaboration avec ces deux groupes, l'entreprise cherchera à élaborer des plans de consultation, à financer des activités de consultation avec les parties prenantes qui soient dignes de ce nom, et à soutenir les efforts de consultation que la SON et les HSM déploieront auprès de leurs membres. La section 21.0 donne une description détaillée des aspects présentant un intérêt ou étant sources de préoccupations actuellement connus.

La SON et les HSM connaissent déjà Bruce Power et ses activités grâce à nos consultations suivies, et nous entendons continuer de renforcer nos relations, notre engagement dans ce dossier et notre collaboration avec ces deux groupes. Nous prévoyons de tenir des réunions régulières, de diffuser de l'information, de ménager des occasions d'apprentissage, de fournir et de solliciter des commentaires, et de collaborer en vue de répondre aux aspects présentant un intérêt ou étant sources de préoccupations relativement aux possibilités et aux défis potentiels associés au projet de Bruce-C.

Nous collaborons régulièrement avec la SON et les HSM à la formulation de plans de consultation précis destinés à guider les consultations communautaires que Bruce Power entend mener directement, ainsi que les types de consultations et de communications communautaires dont se chargeront les Autochtones dans le cadre du projet de Bruce-C. Il est important de noter que les plans et les ressources en matière de consultations publiques dont il est question à la section 3.0 seront également mis à la disposition des nations et des communautés autochtones, en plus des ressources de consultation et des approches à ce titre élaborées en collaboration avec la SON et les HSM.

4.1 Résumé des consultations de la Nation ojibwée de Saugeen au sujet du projet

La présente section donne un résumé des consultations propres au projet menées auprès de la Nation ojibwée de Saugeen (SON). Elle dresse une synthèse des principaux aspects positifs et aspects préoccupants soulevés par la SON, ainsi qu'un aperçu des consultations envisagées dans l'avenir.

Le 18 septembre 2023, après avoir déposé l'ébauche préliminaire de la DIP, Bruce Power a rencontré les représentants du Bureau de l'environnement de la SON (BE de la SON) à l'occasion de leur réunion trimestrielle courante. Bruce Power en a profité pour présenter un aperçu du processus d'évaluation d'impact. Le BE de la SON a indiqué qu'il lui fallait discuter de la DIP avec le Conseil mixte de la SON avant de poursuivre la consultation. Bruce Power a ensuite été informée que la SON réclamait plus de temps pour voir ce que pourrait donner le processus de consultation avec la SON au sujet de la DIP et, plus généralement, au sujet de l'évaluation d'impact. Bruce Power a décidé de remettre la présentation de la DIP pour accorder plus de temps à la SON.

À partir de décembre 2023, la SON et Bruce Power se sont réunis régulièrement en vue de s'entendre sur le cheminement à suivre pour mener des consultations dignes de ce nom à propos de l'évaluation d'impact. Les directions de la SON et de Bruce Power se rencontrent au moins une fois par mois afin d'élaborer un cadre relationnel renouvelé et de traiter des

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

consultations relatives à l'évaluation d'impact. Le cadre renouvelé vise à faire en sorte que les préoccupations bien documentées de la SON, suscitées par les impacts possibles du site de Bruce Power sur l'environnement et les droits des riverains, sont prises en compte autant que faire se peut, et que les autres aspects positifs ou préoccupants — comme la participation économique, la formation, l'emploi et les occasions d'affaires — puissent évoluer comme il se doit. Ce cadre renouvelé comprendra un processus de consultation sur l'évaluation d'impact qui sera élaboré en collaboration avec la SON. Toujours en collaboration avec la SON, Bruce Power veillera à pouvoir financer ses consultations avec la SON, le processus d'évaluation par la SON de l'ouverture possible d'une nouvelle centrale nucléaire sur son territoire et la consultation des membres de la SON sur le projet désigné. Les deux parties discutent également des approches à adopter en matière de recherche environnementale collaborative et dirigée par la SON, en ce qui concerne les activités en cours et le projet désigné.

À la faveur de ses activités de communication, Bruce Power a constaté que les principaux aspects présentant un intérêt ou étant sources de préoccupation comprennent les impacts environnementaux et les effets cumulatifs, les répercussions sur les droits des riverains, les déchets nucléaires, la participation économique, la formation, l'emploi et les occasions d'affaires.

La Nation ojibwée de Saugeen a également fait état des défis auxquels elle est confrontée en ce qui a trait aux ressources nécessaires et aux autres consultations imposées par le grand nombre de projets entrepris sur son territoire, comme les autres grands projets nucléaires et énergétiques à l'instar du projet de dépôt en couche géologique profonde de la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) et le projet de stockage d'énergie par pompage de TC Energy. La SON a indiqué avoir de la difficulté à évaluer le potentiel des nouveaux projets nucléaires, car les problèmes hérités d'activités nucléaires passées et de stockage des déchets sur son territoire n'ont toujours pas été réglés.

Une version à jour de la DIP a été communiquée à la direction de la SON le 21 mars 2024, à la suite d'une réunion mensuelle tenue le 20 mars 2024 où il a été question de la DIP et de l'évaluation d'impact. La SON n'a pas réagi au contenu de la DIP si ce n'est pour exprimer des préoccupations générales face au projet désigné, comme nous l'avons vu. Bruce Power a informé la SON que la proposition de projet sera soumise à l'été 2024 et qu'il est prévu de tenir des consultations régulières au sujet de l'évaluation d'impact.

4.1.1 Consultations prévues au sujet du projet

La SON et Bruce Power continueront de collaborer à l'élaboration du plan de consultation propre au projet. Bruce Power prévoit de faire un travail suivi et régulier avec la direction de la SON et le BE de la SON dans les domaines d'intérêt comme : le choix de l'emplacement; l'enveloppe des paramètres de la centrale (EPC); les technologies de réacteur; les impacts environnementaux; les effets cumulatifs; les mesures d'atténuation; les meilleures technologies disponibles économiquement réalisables; les aspects sociaux, économiques et sanitaires; la participation économique; la formation; l'emploi et les débouchés d'affaires. La SON et Bruce Power travaillent ensemble à la mise sur pied de groupes de travail mixtes afin de pouvoir aborder ces questions plus efficacement et plus régulièrement. La SON s'est dit

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

intéressé à élaborer son propre processus pour consulter ses membres au sujet du projet Bruce-C. Bruce Power entend respecter les décisions de la SON sur sa participation au projet de consultation directe de ses membres. Toujours en collaboration, les deux parties élaboreront des plans pour étudier et mieux comprendre les effets environnementaux et cumulatifs d'une approche dite à double perspective. Cette approche garantira que les systèmes de savoir de la Nation ojibwée de Saugeen sont pris en compte d'une façon que la SON appuie. Nous respecterons le leadership de la SON dans les domaines sur lesquels la Nation compte travailler de son côté et nous lui apporterons notre soutien pour faciliter son travail.

La consultation et la collaboration avec la SON jouent un rôle important dans l'élaboration de l'évaluation d'impact et du projet désigné, car les parties se doivent d'éviter ou d'atténuer autant que faire se peut les impacts environnementaux sur les droits et sur les intérêts de la Nation ojibwée de Saugeen, tout en s'assurant que la SON tirera les avantages promis.

4.2 Résumé des consultations avec les Métis historiques de Saugeen

La présente section donne un résumé des consultations propres au projet avec les Métis historiques de Saugeen (HSM), elle dresse une synthèse des principaux aspects présentant un intérêt ou étant sources de préoccupation soulevés par les HSM, ainsi qu'un aperçu des consultations envisagées dans l'avenir.

Bruce Power et les HSM ont tenu leur réunion trimestrielle le 20 septembre 2023 à la suite de la réception de l'ébauche préliminaire de la DIP. À cette occasion, Bruce Power a présenté un aperçu du processus d'évaluation d'impact et réclamé des réunions plus fréquentes pour discuter des points liés à l'évaluation d'impact. Les HSM ont accepté que les contacts soient plus fréquents, soit aux deux semaines environ.

Dans la matinée du 10 octobre 2023, Bruce Power a reçu les premiers commentaires des HSM sur la DIP qu'il a pu examiner l'après-midi même lors d'une rencontre avec les HSM. Bruce Power a tenu compte de ces réactions initiales qu'il a intégrées à la DIP. Le 9 avril 2024, Bruce Power a remis aux HSM une version révisée de la DIP à laquelle il a joint une explication de la manière dont ces commentaires initiaux ont été traités. Le 9 mai 2024, Bruce Power a reçu d'autres commentaires des HSM traduisant les mêmes préoccupations au sujet des seuils actuels de température des effluents, de l'impaction et de l'entraînement des poissons, du manque de surveillance des invertébrés aquatiques ainsi que de la réduction à long terme et du stockage sûr des déchets. Les Métis historiques de Saugeen ont réclamé plus de clarté et de consultations à propos de l'approche EPC et se sont dit désireux d'en apprendre davantage au sujet de l'enveloppe « contraignante » des paramètres de la centrale, de tous les « modèles disponibles de réacteurs », et des effets possibles des structures existantes susceptibles d'être mises à contribution. Au vu de ce commentaire des HSM, Bruce Power a donné une première présentation aux HSM le 27 juin 2024. Bruce Power reviendra sur ces questions avec les HSM dans le cadre de son engagement continu envers Bruce-C.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR**4.2.1 Consultations prévues des Métis historiques de Saugeen au sujet du projet**

Bruce Power envisage de se réunir avec les Métis historiques de Saugeen (HSM) selon le calendrier établi et de tenir des réunions spéciales à la demande de ces derniers afin de discuter plus à fond des aspects présentant un intérêt ou étant sources de préoccupations.

4.3 Résumé des consultations de la Nation métisse de l'Ontario au sujet du projet

Bruce Power et la Nation métisse de l'Ontario (MNO) ont eu des séances de consultation fréquentes après le dévoilement du projet en septembre 2023. À la demande de la MNO, aucun registre détaillé des consultations n'a été inclus dans la DIP. Bruce Power continuera de rencontrer régulièrement la MNO tout au long du processus.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

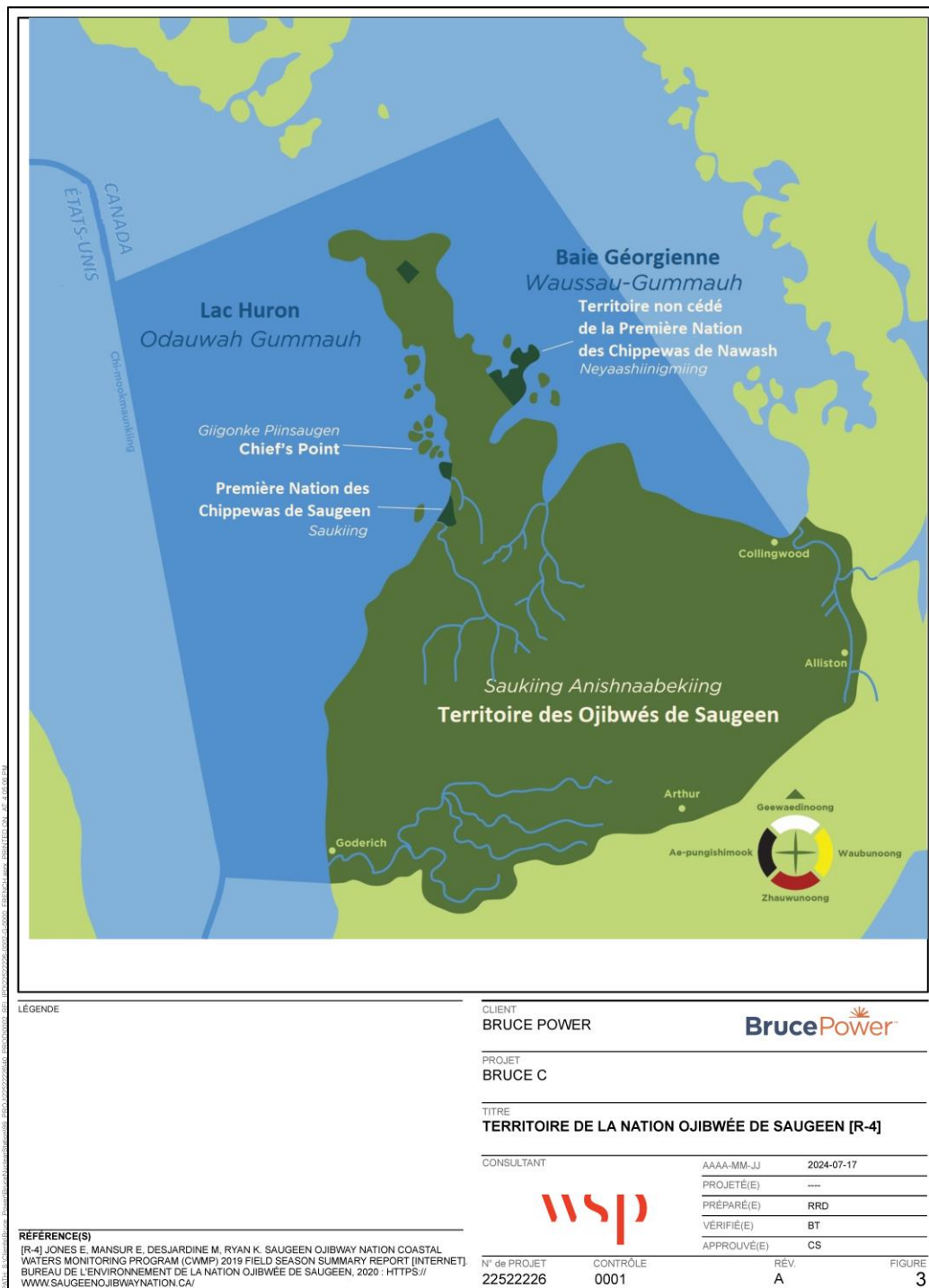


Figure 3 : Territoire de la Nation Ojibwée de Saugeen [R-4]

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

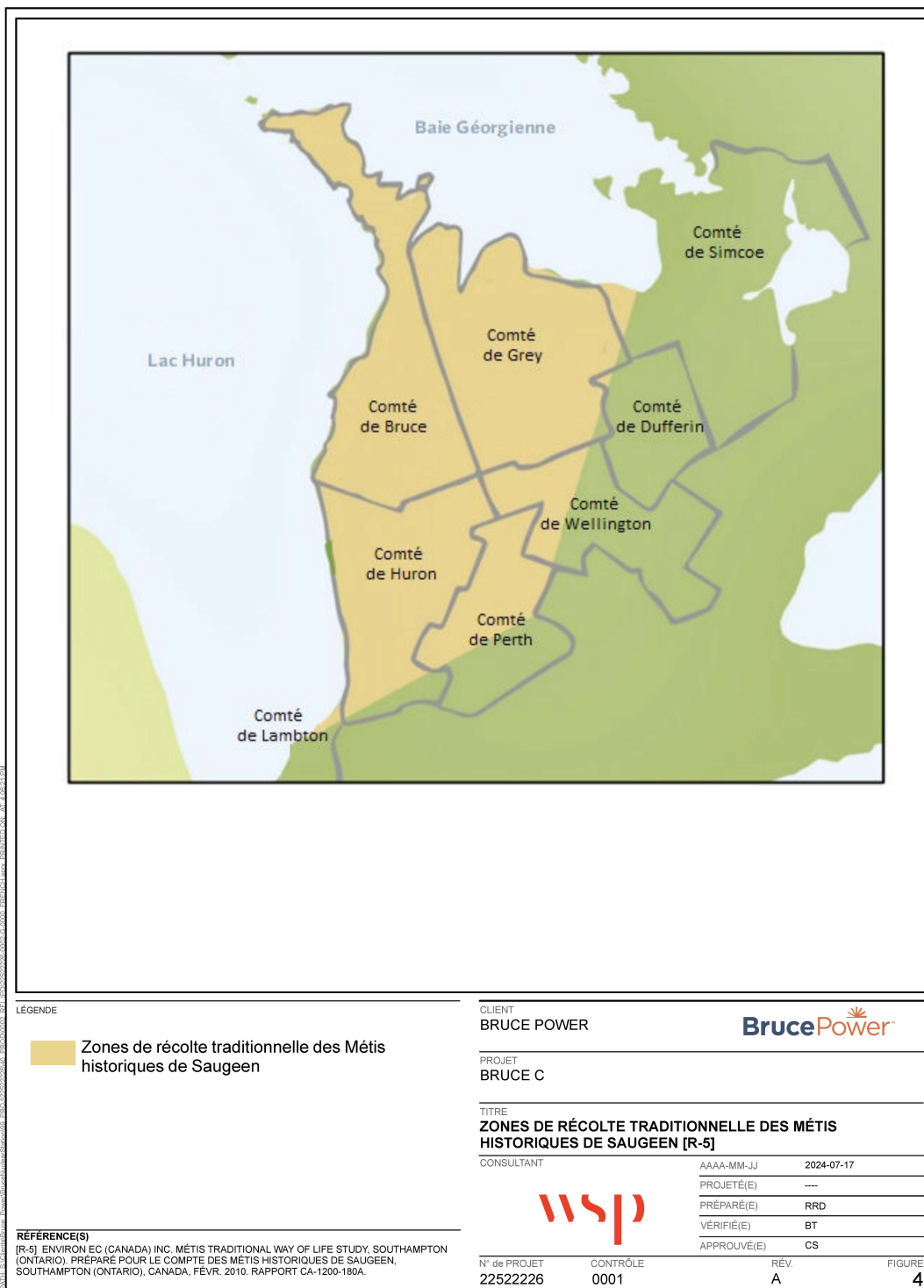


Figure 4 : Zones de récolte traditionnelle des Métis historiques de Saugeen [R-5]

5.0 ÉTUDES OU PLANS PERTINENTS AU PROJET

Le site de Bruce Power, qui a été étudié sous toutes les coutures, est notoirement connu pour ses cinquante années de production d'énergie nucléaire en toute sécurité. Le programme de surveillance environnementale de Bruce Power prévoit l'étude annuelle d'échantillons complets afin de vérifier l'état de la protection de l'environnement local. L'échantillonnage comprend la température de l'eau et la qualité des eaux de surface sur le site et dans le lac Huron, ainsi que la surveillance régulière du sol, des sédiments, des eaux souterraines, de la végétation, des produits agricoles et de la faune. La surveillance de l'environnement (mesure, échantillonnage et analyse) permet de s'assurer que la santé de l'environnement et des personnes est protégée, et de vérifier que les émissions et les effluents provenant des activités n'occasionnent que des risques environnementaux négligeables [R-6].

Depuis que Bruce Power a assumé l'exploitation de son site actuel, en 2001, des évaluations environnementales et des programmes continus de protection de l'environnement (comme les évaluations des risques environnementaux [R-6]) ont été menés à chaque étape importante des processus de délivrance des permis et de conduite de l'exploitation. À la faveur de chacune des évaluations environnementales, de plus en plus de données environnementales ont été recueillies pour le site de Bruce Power. Le suivi effectué a confirmé que les effets sont conformes aux prévisions des évaluations environnementales. La collecte de cette mine de renseignements a permis à Bruce Power de documenter et de peaufiner son évaluation des risques liés à l'environnement. Bruce Power prévoit que ces renseignements auront un effet bénéfique semblable sur ses efforts d'évaluation d'impact.

L'évaluation des risques environnementaux sur le site de Bruce Power, actualisée aux cinq ans, comprend à la fois un examen rétrospectif des risques environnementaux au cours des cinq années écoulées et un examen prospectif des effets environnementaux potentiels des activités proposées sur le site pour les cinq années suivantes. L'évaluation des risques environnementaux de 2022 [R-6] a été jugée conforme aux exigences de la norme N288.6-12, *Évaluation des risques environnementaux aux installations nucléaires de catégorie I et aux mines et usines de concentration d'uranium* [R-7] du Groupe CSA, et a été acceptée par la CCSN en 2023. Les résultats de l'évaluation des risques environnementaux de 2022 ont été communiqués et examinés avec la SON, la MNO et les HSM avant la présentation à la CCSN.

Bruce Power a confirmé auprès de l'AEIC qu'aucune évaluation régionale applicable au projet n'est effectuée en vertu de l'article 92 ou 93 de la LEI ou au nom d'un organisme de gouvernance autochtone.

5.1 Évaluations dirigées par des Autochtones

Le programme de surveillance des eaux côtières de la Nation ojibwée de Saugeen (SON) est mis en œuvre par les membres de la Nation, par l'entremise de son bureau de l'environnement. Les résultats sont communiqués chaque année à Bruce Power pour être intégrés à l'évaluation des risques environnementaux, ainsi qu'à d'autres processus de surveillance environnementale. Il s'agit, par ailleurs, d'une mesure complémentaire au titre de

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

de l'autorisation accordée à Bruce Power en vertu de la *Loi sur les pêches*. La poursuite de ce programme permettra d'améliorer ce que l'on sait fondamentalement du lac Huron et de la baie Georgienne, notamment de l'actuelle communauté de poissons, de la température et de la qualité de l'eau, de l'habitat en milieux humides et des savoirs écologiques de la Nation ojibwée de Saugeen. La section 14.16 donne de plus amples renseignements sur le Programme de surveillance des eaux côtières (PSEC) de la SON.

Des programmes de recherche à grande échelle sur le lac Huron ont été entrepris aux termes des programmes des pêches de la SON, comme la télémétrie acoustique, l'utilisation et l'occupation des sols et la cartographie des savoirs autochtones en collaboration avec des pêcheurs de la SON. Ce travail n'est pas propre à Bruce Power et il n'est pas directement lié à ses activités, mais ce corpus des savoirs autochtones de la SON appuiera notre engagement envers les aspects environnementaux présentant un intérêt ou étant sources de préoccupations pour la SON, comme les impacts potentiels sur le poisson et son habitat [R-8].

Dans le cadre du processus d'évaluation d'impact, Bruce Power entend continuer à collaborer avec les nations et les communautés autochtones de la façon décrite à la section 4.0 afin de déterminer s'il y a intérêt à confier des études aux Autochtones, à inclure les savoirs autochtones dans les évaluations d'impact, à recourir à des études sur l'utilisation des sols ou à entreprendre des études environnementales susceptibles d'apporter une réponse aux aspects présentant un intérêt ou étant sources de préoccupation par rapport au projet proposé.

5.2 Études et plans régionaux

De nombreuses autres études sur la région sont applicables au projet de Bruce Power, notamment celle d'Environnement et Changement climatique Canada intitulée *Évaluation des eaux littorales canadiennes du lac Huron, 2021* [R-9], celles du Conseil de la région des Grands Lacs [R-10] et [R-11], celle du ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs de l'Ontario [R-12], et celle du Conseil consultatif scientifique des Grands Lacs de la Commission mixte internationale [R-13]. Cet ensemble d'études et de plans examine divers et multiples aspects de l'état actuel du lac Huron et tient compte des futures conditions susceptibles de s'appliquer au projet, comme les stratégies d'utilisation durable, l'état des rives, les changements climatiques, les espèces envahissantes, ainsi que les stratégies de conservation. Bruce Power continuera d'examiner et de mettre à profit l'information pertinente pour le projet tout au long de son évaluation d'impact.

Le Nuclear Innovation Institute (NII) a récemment élaboré et lancé *The Climate Project*, qui est décrit comme un carrefour numérique vivant, fiable et accessible. Celui-ci est alimenté par les résultats de recherches scientifiques émanant de sources qualifiées (universitaires, municipales, provinciales et fédérales, ainsi que des offices de protection de la nature, d'ONG, de partenaires de l'industrie et de sources de savoirs autochtones locales [R-14]). L'objectif déclaré du projet sur le climat est de permettre la mise en commun d'un ensemble de recherches et de connaissances scientifiques axées sur les changements climatiques et concernant les populations de cette région — celles des comtés de Bruce, de Grey et de

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Huron ainsi que les communautés autochtones locales — situées sur le territoire de la Nation ojibwée de Saugeen.

Le comté de Bruce est l'autorité chargée de l'aménagement du territoire qui assure les services de planification pour chacune des municipalités locales du comté de Bruce. Le comté a le pouvoir d'approuver les projets de lotissements et de copropriétés, les demandes de morcellement, ainsi que les modifications du plan local officiel.

6.0 ÉVALUATION STRATÉGIQUE, PERTINENTE AU PROJET

L'un des facteurs à prendre en compte dans l'évaluation d'impact de tout projet désigné est l'incidence de ce projet sur l'atteinte des objectifs du gouvernement du Canada face aux changements climatiques. L'évaluation stratégique des changements climatiques (ESCC) d'ECCE, publiée en 2019 [R-15], permet d'appréhender les changements climatiques dans l'ensemble des évaluations d'impact fédérales de façon uniforme, prévisible, efficace et transparente.

L'AEIC a informé Bruce Power qu'à sa connaissance aucune autre évaluation stratégique pertinente n'a été effectuée aux termes de l'article 95 de la LEI.

PARTIE B : RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET

7.0 OBJET ET JUSTIFICATION DU PROJET

Le projet donnera la possibilité à la province de l'Ontario d'accroître de 4 800 MWé sa capacité de production d'électricité d'origine nucléaire sur le site de Bruce Power. Cette capacité additionnelle permettra à la province de répondre à ses besoins énergétiques croissants, tout en faisant progresser les objectifs fédéraux et provinciaux en matière d'émissions de carbone. La Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (SIERE) de l'Ontario et le gouvernement du Canada ont planifié ce besoin d'électricité supplémentaire.

Dans son rapport sur les voies de la décarbonation, la SIERE énonce la nécessité de disposer de nouvelles centrales nucléaires [R-16] (figure 5). Ce rapport, qui a été publié en décembre 2022, prévoit qu'il faudra assurer une offre supplémentaire de 69 000 MWé carboneutres pour répondre à la demande croissante d'électricité et décarboner complètement le réseau d'ici 2050, notamment grâce à 17 800 MWé de capacité nucléaire supplémentaire. Le rapport invite à ne prendre aucune mesure imprudente, notamment aux étapes de la planification et de la tenue de l'évaluation environnementale relative à la nouvelle centrale nucléaire.

En juillet 2023, le gouvernement de l'Ontario a réagi au rapport de la SIERE sur le thème des voies vers la décarbonation en publiant son propre rapport : *Alimenter la croissance de l'Ontario* [R-17]. Le plan décrit la politique de l'Ontario en matière d'électricité pour la prochaine décennie, dont un des éléments-clés consiste notamment à « entamer le développement des biens de production et de stockage à long terme, dont des biens de

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

production nucléaire et d'installations hydroélectriques à réserve pompée, afin que le gouvernement dispose d'un éventail d'options pour contribuer à la diversité de notre système énergétique ». Il est en outre indiqué que la tenue d'une évaluation d'impact par Bruce Power revêt une certaine importance pour la province. Le 4 avril 2024, le ministre de l'Énergie a ainsi demandé à la SIERE de conclure une entente de financement avec Bruce Power au titre du recouvrement des coûts engagés au titre du processus d'évaluation d'impact. Cette entente a été officiellement signée entre la SIERE et Bruce Power le même mois. Ensemble, ces mesures sont indicatives d'un réel besoin pour ce projet du point de vue de la planification de la capacité du réseau électrique provincial.

Dans sa planification annuelle de 2024 [R-18], la SIERE prévoit une croissance de la demande plus rapide à court terme que ce qui avait été annoncé dans sa planification précédente et dans son rapport sur les voies vers la décarbonation. La SIERE y envisage un cas de « haute intensité nucléaire » suivant l'idée que la capacité de Bruce-C sera encore disponible dans les années 2040. Ce scénario montre que la nouvelle charge nucléaire de base de Bruce-C contribuerait grandement à répondre aux besoins d'approvisionnement en électricité de l'Ontario et démontre la nécessité d'explorer cette option [R-18].

Le gouvernement fédéral a également cerné le besoin de nouvelles infrastructures électriques pour répondre à la demande croissante. Dans son budget de 2023, le gouvernement du Canada prévoyait que la demande d'électricité doublerait d'ici 2050, et « pour répondre à cette demande accrue par l'intermédiaire d'un réseau durable, sûr et abordable, [que] la capacité d'électricité du pays doit augmenter de 2,2 à 3,4 fois [R-19] ». Le gouvernement du Canada a annoncé « de nouvelles mesures pour favoriser la réalisation de projets nucléaires de manière opportune, prévisible et responsable ». Cela comprend une cible de trois ans pour les examens de projets nucléaires et les progrès réalisés dans la mise en œuvre des crédits d'impôt à l'investissement qui comprennent de nouveaux projets nucléaires (budget de 2024 [R-20]).

Au-delà de l'approvisionnement en électricité et des cibles de carboneutralité, le projet permettra de créer et de pérenniser des emplois de grande qualité dans les comtés de Bruce, de Grey et de Huron et ailleurs, en soutenant l'existence d'une solide chaîne d'approvisionnement hautement technique ainsi qu'en apportant des avantages économiques significatifs pour les nations et les communautés autochtones.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Décarbonation du réseau électrique de l'Ontario

Il sera difficile et complexe d'adapter les activités actuelles aux besoins liées à la décarbonation progressive du monde. Le réseau électrique de l'Ontario est bien placé pour faire cette transition, mais il faudra résoudre une série de problèmes pour concrétiser le projet de décarbonation.

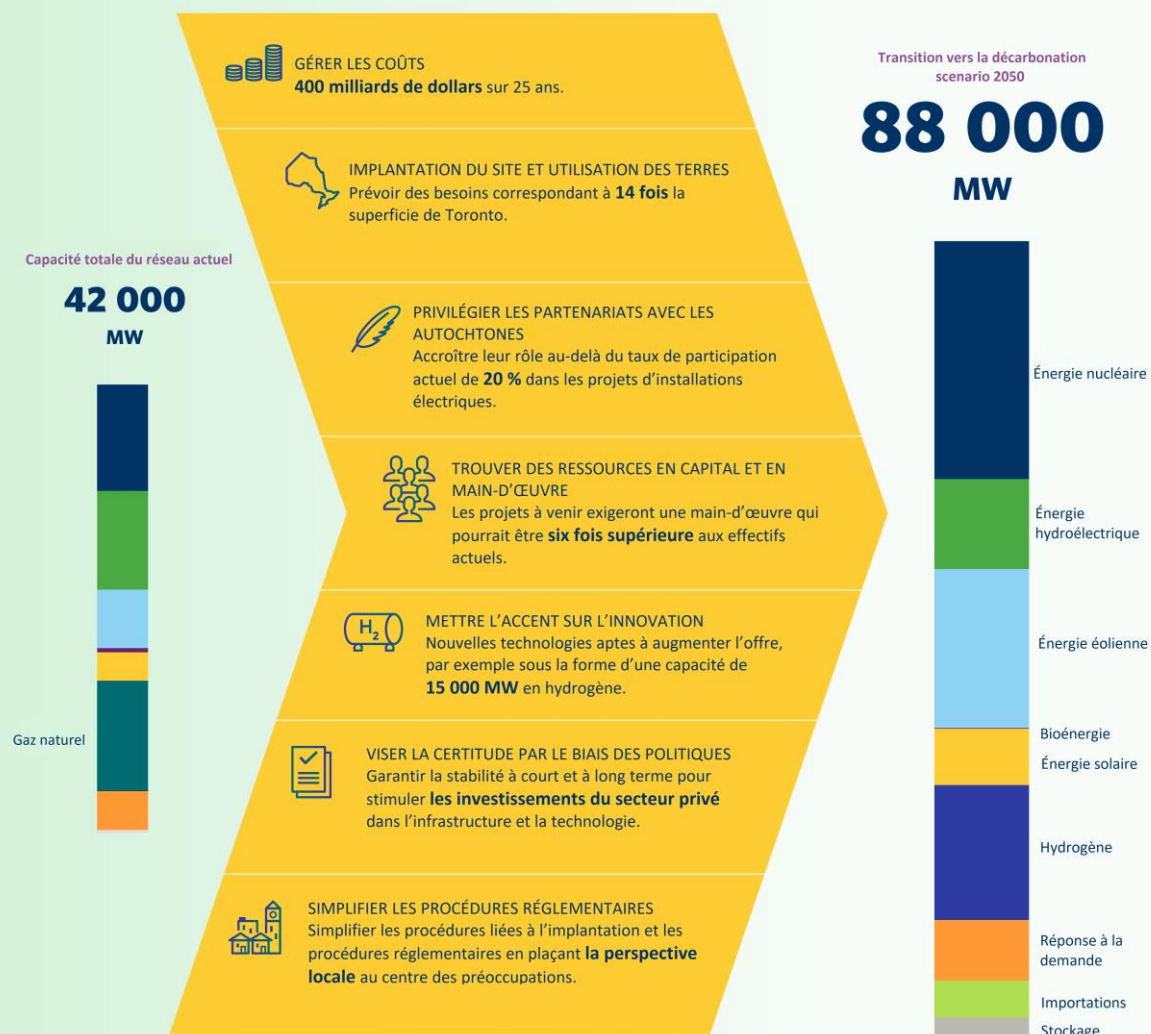


Figure 5 : Décarbonation du réseau électrique de l'Ontario [R-16]

8.0 DISPOSITIONS DE L'ANNEXE DU RÈGLEMENT SUR LES ACTIVITÉS CONCRÈTES

Le projet, d'une capacité maximale prévue de 4 800 MWé ou 13 600 mégawatts thermiques (MWth), sera implanté sur le site de Bruce Power. Le projet est donc un « projet désigné » au sens de l'alinéa 27a) du *Règlement sur les activités concrètes* : [R-21]

« 27 La préparation de l'emplacement, la construction, l'exploitation et le déclassement, selon le cas :

a) d'un ou de plusieurs nouveaux réacteurs à fission ou à fusion nucléaires d'une capacité thermique cumulée de plus de 900 MWth, dans les limites autorisées d'une installation nucléaire de catégorie IA existante; »

9.0 ACTIVITÉS DU PROJET

Le tableau 1 dresse un sommaire des activités, des infrastructures, des structures permanentes ou temporaires et des travaux de nature physique en lien avec les aspects suivants : préparation, construction et exploitation (activités de stockage actif et sûr) du site; déclassement et abandon du site, tels que définis pour cette étape dans la planification du projet. Les activités du projet seront affinées au fur et à mesure de sa progression.

Comme le projet se situera sur le site actuel de Bruce Power, il permettra de tirer parti des structures existantes qui peuvent s'entendre des éléments suivants : chemins actuels; terrains de stationnement; quais; entrepôts; zones de chantier de construction; immeubles à bureaux; laboratoires; installations de formation; réseaux d'approvisionnement en eau domestique et usine de traitement des eaux usées. Les considérations relatives à l'utilisation potentielle des structures existantes seront évaluées de manière plus approfondie à la faveur de l'étude d'impact.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Tableau 1 : Activités relatives à la préparation du site, à la construction, à l'exploitation, au déclassement et à l'abandon des installations

Phase du projet	Liste des activités, des infrastructures, des structures permanentes ou temporaires et des travaux de nature physique
Préparation du site	<p>Voici quelques exemples d'activités liées à la préparation du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préparation des zones de construction temporaire • Défrichage • Débroussaillage, essouchement et démolition des structures existantes • Déplacement ou enlèvement des services publics enterrés • Installation de services et d'équipements collectifs • Nivellement • Construction de dispositifs de protection contre les inondations et l'érosion¹ • Construction d'installations de gestion des eaux pluviales • Préparation de nouveaux chemins temporaires ou permanents, réparation des autres axes routiers, aménagement de terrains de stationnement et de quais • Positionnement des matériaux sur les lieux • Installation d'un quai pour la livraison des composants • Zone pour matériaux de construction • Érection de bâtiments temporaires destinés à l'assemblage de l'équipement, à l'administration et aux équipements collectifs • Dynamitage pour les fondations des bâtiments du réacteur et des structures de prise d'eau et de décharge • Travaux d'assèchement pour les activités de préparation du site • Acquisition de composants et d'équipements • Livraison des composants par route et par barges remorquées au fil de l'eau¹ • Construction d'une centrale à béton/usine de concassage • Gestion des voues et des déchets produits par les activités de préparation du site
Construction	<p>Voici quelques exemples d'activités liées à la construction :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poursuite de la construction d'installations de gestion des eaux pluviales • Construction des structures de prise et de rejet d'eau • Construction d'un poste d'évacuation d'énergie principal

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Tableau 1 : Activités relatives à la préparation du site, à la construction, à l'exploitation, au déclassé et à l'abandon des installations

Phase du projet	Liste des activités, des infrastructures, des structures permanentes ou temporaires et des travaux de nature physique
	<ul style="list-style-type: none"> • Assèchement de la zone de construction • Poursuite du dynamitage préalable à la construction des fondations des bâtiments du réacteur et des structures de prise et de rejet d'eau. • Pose de gabions faits de roches stériles pour constituer les assises des blocs de puissance, des chemins et des fondations des immeubles • Gestion des déchets produits par les activités de construction • Érection de constructions temporaires supplémentaires pour l'assemblage de l'équipement, l'administration et les équipements collectifs • Poursuite de l'acquisition de composants et d'équipement • Disposition des matériaux • Construction de tous les bâtiments et structures de la centrale • Livraison des composants par barges halées (par tracteurs ou par remorqueurs) • Assemblage des modules sur place • Levage des modules au moyen de grues • Installation de l'équipement
Activités de stockage sûr et de maintenance	<p>Voici quelques exemples d'activités liées à l'exploitation et à la maintenance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voici quelques exemples d'activités d'exploitation et de maintenance en lien avec la mise en service : <ul style="list-style-type: none"> ○ Achèvement de la construction des structures, des systèmes et des composants (SSC) ○ Activités touchant à la rotation des SSC ○ Mise en service — activités d'essai et d'homologation des SSC ○ Chargement du combustible ○ Gestion des eaux pluviales ○ Activités de mise en service définitive ○ Formation du personnel destiné à la mise en service et à l'exploitation • Voici quelques exemples d'activités d'exploitation et de maintenance en lien avec l'exploitation de la centrale et les pannes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Chaudière nucléaire

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Tableau 1 : Activités relatives à la préparation du site, à la construction, à l'exploitation, au déclasséement et à l'abandon des installations

Phase du projet	Liste des activités, des infrastructures, des structures permanentes ou temporaires et des travaux de nature physique
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Systèmes de sûreté nucléaire ○ Turbine et conduites d'eau ○ Systèmes d'alimentation électrique ○ Circuit primaire et circuit de refroidissement ○ Systèmes de manutention du matériel ○ Systèmes de gestion des déchets radioactifs ○ Systèmes de gestion des déchets non radioactifs ○ Programmes d'exploitation et de maintenance ○ Travaux de remise en état et de maintenance majeure ○ Systèmes de soutien du site ○ Travailleurs, rémunération et acquisitions <p>Voici quelques exemples d'activités de stockage sûr:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Déclasséement du combustible irradié ● Activités requises pour maintenir les systèmes de soutien et les infrastructures (p. ex., systèmes d'alimentation électrique, éclairage, etc.)
Déclasséement	<p>Voici quelques exemples d'activités liées au déclasséement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Arrêt du système de soutien ● Gestion des eaux pluviales ● Stockage sûr des déchets radioactifs, y compris du combustible irradié ● Élimination définitive de tout combustible irradié ● Démantèlement et dépose des réacteurs et des infrastructures/systèmes de soutien.
Désaffectation	Restauration du site.

Note : ¹ indique les activités de préparation du site pouvant impliquer des travaux dans l'eau.

10.0 ESTIMATION DE LA CAPACITÉ DE PRODUCTION MAXIMALE ET DESCRIPTION DES PROCESSUS DE PRODUCTION

Pour offrir à la province un exemple d'alternative dans la planification à long terme du réseau d'électricité, le projet Bruce-C sera neutre sur le plan technologique grâce à l'enveloppe des paramètres de la centrale (EPC). Cela signifie que l'évaluation des répercussions du projet envisagera différentes technologies. L'enveloppe des paramètres de la centrale est un ensemble de valeurs définissant les caractéristiques d'un réacteur susceptible d'être construit ultérieurement. L'EPC est considérée comme contraignante, car aucun réacteur, quelle que soit sa conception, ne pourrait avoir plus d'impact sur l'environnement, sur la situation socioéconomique ou sur la santé humaine que ce qui est défini dans l'EPC. Les 300 paramètres et plus qui ont été dérivés de toutes les technologies à l'étude représentent un substitut prudent, mais contraignant, à la conception finale du réacteur, quelle que soit sa technologie. Les paramètres contraignants de l'EPC contribueront à mieux définir les impacts sanitaires, sociaux, culturels et économiques et les répercussions sur les nations et les communautés autochtones. L'approche neutre sur le plan technologique a déjà été appliquée aux processus décisionnels réglementaires dans le cas de nouveaux projets d'énergie nucléaire au Canada et aux États-Unis.

Une « évaluation des technologies » existantes, entreprise en collaboration avec les fabricants de réacteurs nucléaires, vise à valider la liste des concepts de réacteur. Bruce Power prévoit en outre d'utiliser l'information recueillie dans le cadre du processus d'évaluation des technologies pour documenter l'EPC. Bruce Power prévoit que le processus de sélection de la technologie sera terminé avant que la demande de permis de construction ne soit soumise à la CCSN. En 2024, OPG, Bruce Power et la SIERE réaliseront une étude de faisabilité en vue d'évaluer le moment où des constructions supplémentaires pourront commencer dans la province. Ces renseignements serviront à éclairer davantage le calendrier de sélection des technologies. L'EPC contraignante comprend l'information disponible sur les modèles de réacteurs mentionnés ci-dessous. Des concepts correspondant à certains réacteurs sont présentés à la figure 6 à titre d'exemple uniquement :

- Atkins Réalis - MONARK;
- Électricité de France - Réacteur européen à eau sous pression (EPR);
- Hitachi-GE Nuclear Energy – réacteur à eau bouillante de type avancé (REB de type avancé);
- GE Hitachi Nuclear Energy - BWRX-300; et
- Westinghouse – Réacteur à eau sous pression AP1000.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

La liste ci-dessus des technologies actuellement prises en compte dans l'EPC n'est pas exhaustive et est appelée à être modifiée à l'occasion du processus d'évaluation des technologies en cours, de même que lors du développement à l'interne qui sera continu et des activités de consultation auprès des nations et des communautés autochtones. Advenant qu'il faille modifier l'EPC actuel d'après les résultats de l'évaluation technologique en vue des prochaines étapes du projet, Bruce Power fournira une version révisée de la description du projet dans le cadre de l'étude d'impact et de l'établissement de l'EPC.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR



Figure 6 : Types de réacteurs envisagés dans l'enveloppe des paramètres de la centrale

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

11.0 CALENDRIER PRÉVU DU PROJET

Le tableau 2 présente le calendrier prévu pour le projet. L'enchaînement des échéances dépend d'une série de facteurs et peut donc être modifié. La surveillance environnementale, conformément au Programme de suivi environnemental préparé pour le projet, sera exercée à chaque phase du projet. Bruce Power continuera de dialoguer avec la SON, les HSM et la MNO tout au long du processus d'analyse d'impact. L'entreprise est en outre déterminée à collaborer avec la SON en vue de répondre à ses préoccupations relatives aux échéances fixées pour l'analyse d'impact et à prendre le temps nécessaire pour encourager l'engagement de la SON dans ce dossier.

Tableau 2 : Calendrier prévu du projet

Phase du projet	Calendrier prévu (Début - Fin)	Notes
Évaluation d'impact	Environ 3 à 4 ans (2024 – 2027/2028)	<p>Dans le budget fédéral de 2024, le gouvernement a fixé un objectif de trois ans pour l'examen de tout projet nucléaire [R-20]. Toutefois, selon les activités de consultation nécessaires avec les nations et les communautés autochtones, les municipalités locales et le grand public, Bruce Power croit que le processus d'évaluation d'impact pourrait prendre jusqu'à quatre ans.</p> <p>Afin de faciliter la consultation, on considère une période de quatre ans pour le processus d'évaluation d'impact afin de calculer les échéances dans la colonne du calendrier prévu.</p> <p>L'évaluation d'impact intégrée tiendra également compte du temps nécessaire à l'obtention du permis de préparation de l'emplacement émis par la CCSN.</p>
Préparation du site	Environ 3 ans (2028 – 2031)	Nécessite une approbation intégrée pour l'évaluation d'impact et le permis de préparation de l'emplacement
Construction et mise en service	Environ 14 ans (2031 –2045)	Nécessite un permis de construction de la CCSN. Suppose un an entre chaque déploiement ultérieur de l'unité.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Phase du projet	Calendrier prévu (Début - Fin)	Notes
Exploitation active	Environ 60 à 100 ans	Nécessite un permis d'exploitation émis par la CCSN. Suppose une durée de vie opérationnelle de 60 à 100 ans selon la technologie choisie.
Stockage sûr	Environ 30 ans	Nécessite un permis d'exploitation émis par la CCSN.
Déclassement	Environ 10 ans	Nécessite un permis pour le déclassement. Nécessite un plan de déclassement détaillé.
Désaffectation	Par la suite	Nécessite un permis pour la désaffectation

12.0 SOLUTIONS DE RECHANGE POTENTIELLES À LA RÉALISATION DU PROJET SOLUTIONS DE RECHANGE POTENTIELLES AU PROJET

12.1 Solutions de rechange potentielles à la réalisation du projet

Les solutions de rechange potentielles à la réalisation du projet présentées ci-dessous, continueront d'être peaufinées au rythme des consultations des nations et des communautés autochtones et des résultats des études techniques, des études de faisabilité ainsi que des études environnementales qui seront réalisées afin de déterminer la faisabilité économique et technique.

- Formulation de la stratégie d'EPC contraignante en fonction des multiples technologies de réacteur potentiellement disponibles, comme l'indique la section 10.0.
- Emplacements possibles sur le site de Bruce Power, comme l'indiquent les sections 1.0, 7.0, 8.0 et 9.0.
- Autres stratégies de refroidissement du condenseur (refroidissement à passage unique, tours de refroidissement et refroidissement par air).
- Conception du poste d'évacuation d'énergie principal en consultation avec Hydro One (postes isolés à l'air et au gaz).
- Stratégies de gestion des déchets radioactifs dans les installations autorisées (installation de stockage à sec provisoire et installation de déchets de faible à moyenne activité).
 - La Société de gestion des déchets nucléaires est chargée de la mise en œuvre du plan du Canada pour la gestion sûre et à long terme du combustible nucléaire irradié [R-22]. La réglementation du transport du combustible nucléaire irradié au Canada relève conjointement de la CCSN et de Transports Canada. Le transport des déchets nucléaires ne fait pas partie de la portée du projet.

12.2 Solutions de rechange potentielles au projet

Bruce Power, entreprise privée d'énergie nucléaire, propose le projet en réponse aux besoins en électricité de l'Ontario et en tant que contribution aux objectifs provinciaux et fédéraux face aux changements climatiques en fournissant une énergie propre, fiable et abordable.

L'exploration de nouvelles centrales nucléaires sur le site de Bruce Power est un élément clé du plan Alimenter la croissance de l'Ontario, du gouvernement provincial [R-17]. Bruce Power se concentre sur la production d'énergie nucléaire. Ce projet, qui tient également compte de nombreux autres projets d'énergie propre, serait un des éléments de la mise en œuvre du plan énergétique de la province de l'Ontario. Cela étant, ce projet n'est pas une solution de rechange à d'autres projets d'énergie propre, mais plutôt un complément qui serait déployé conjointement avec d'autres projets d'énergie propre menés par d'autres promoteurs pour le compte de la province de l'Ontario.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

PARTIE C : RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLACEMENT**13.0 DESCRIPTION DE L'EMPLACEMENT PROPOSÉ POUR LE PROJET****Tableau 3 : Renseignements sur l'emplacement**

Renvois aux sections de l'annexe 1 du Règlement sur les renseignements et la gestion des délais	Description
Alinéa 13a) Coordonnées géographiques prévues	Les terrains à évaluer pour le projet sont illustrés sur les cartes du site (figures 7, 8, et 9). Coordonnées approximatives du centre du site de Bruce Power : 44°19'37.4"N et 81°35'20.9"O.
Alinéa 13b) Plan du site	<p>Les figure 7, figure 8, et figure 9 présentent des cartes du site pour chaque scénario d'aménagement envisagé. L'installation clôturée envisagée est identifiée dans chaque scénario, ainsi que les zones évaluées en vue de recevoir les infrastructures de soutien. La zone générale devant faire l'objet d'une évaluation plus approfondie concernant les nouvelles structures de prise et de décharge d'eau est également illustrée dans chacun des scénarios d'aménagement du site. Bruce Power est en train de mettre la touche finale à des études techniques et de faisabilité visant à déterminer les emplacements des composantes du projet, ce qui permettra de renseigner l'étude d'impact. Bruce Power consultera également les nations et les communautés autochtones au sujet des emplacements proposés pour les composantes du projet.</p> <p>Voici quelques exemples d'infrastructures qui pourraient se retrouver dans l'enceinte clôturée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bloc de puissance • Poste d'évacuation d'énergie principal • Bief d'amont • Unité et station de pompage pour les services essentiels • Bâtiment de stockage des déchets radiologiques (L & I) • Installation de stockage de combustible irradié sec • Usine de traitement des eaux • Stationnement • Bâtiment de sécurité et poste de garde • Réservoirs de stockage de diesel • Stockage d'eau déminéralisée • Bâtiment administratif <p>Voici quelques exemples d'infrastructures de soutien :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usine temporaire de traitement des eaux usées • Aire de dépôt de construction; chaudière nucléaire temporaire; installation d'apport d'eau temporaire; aire de dépôt des bobines • Ateliers et aires d'assemblage • Immeubles administratifs • Entrepôts et ateliers • Stationnement • Centrale à béton et usine de concassage • Aire de stockage temporaire des roches et du sable • Gestion des eaux pluviales • Services publics • Chemins • Quai • Installations d'instrumentation, d'essai et de formation • Simulateur

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Renvois aux sections de l'annexe 1 du Règlement sur les renseignements et la gestion des délais	Description
<p>Alinéa 13c)</p> <p>La description légale des terres mobilisées pour le projet, y compris, advenant qu'elles aient déjà été acquise, le titre, l'acte ou le document et toute autorisation relative à un plan d'eau</p>	<p>Dans les prochaines années, à la faveur de son processus de planification, Bruce Power cherchera à louer l'emplacement et à exploiter la nouvelle centrale nucléaire pendant la durée de vie utile des réacteurs. Bruce Power entend aussi démontrer qu'il est autorisé à mener des activités liées à son permis d'exploitation du projet.</p> <p>La description légale des terres mobilisées pour le projet figure à l'appendice A.</p>
<p>Alinéa 13d)</p> <p>Proximité du projet de toute résidence permanente, saisonnière ou temporaire et des collectivités touchées les plus proches</p>	<p>La municipalité de Kincardine comprend deux centres urbains ainsi que plusieurs petites localités dans un rayon de 25 km du site de Bruce Power. Les zones urbaines sont la ville de Kincardine et le village de Tiverton. Les autres localités de la municipalité de Kincardine sont Inverhuron, Glammis, Bervie, Underwood, Millarton, Armow et Scott Point. Tout de suite au nord de la municipalité de Kincardine se situe la ville de Saugeen Shores. Celle-ci englobe les localités de Southampton et de Port Elgin. Toutes deux sont situées à moins de 30 km du site de Bruce Power [R-6].</p> <p>S'agissant d'espace récréatif, mentionnons le parc Inverhuron qui jouxte la clôture sud du site de Bruce Power et la zone de Baie du Doré/Scott Point, attenante à la clôture nord du site de Bruce Power.</p> <p>Le périmètre clôturé du site actuel de Bruce Power s'étend sur environ 240 mètres (m) vers le sud, 750 mètres vers le nord et 1 065 mètres vers l'est, jusqu'aux premières résidences saisonnières ou temporaires les plus proches.</p>
<p>Alinéa 13e)</p> <p>La proximité du projet avec des terres utilisées à des fins traditionnelles par les peuples autochtones du Canada, des terres faisant partie d'une réserve au sens du paragraphe 2(1) de la Loi sur les Indiens, des terres de la première nation au sens du paragraphe 2(1) de la Loi sur la gestion des terres des premières nations, des terres qui sont visées par une entente de revendication territoriale globale ou un accord sur l'autonomie gouvernementale et avec toute autre terre mise de côté pour l'usage et le profit des peuples autochtones du Canada</p>	<p>La Nation ojibwée de Saugeen (SON) comprend la Première Nation des Chippewas de Saugeen et la Première Nation des Chippewas de Nawash non cédée (Neyaashiinigmiing). La Première Nation de Saugeen est située dans la réserve no 29 de la SON, à proximité de Southampton, mais elle comprend également la réserve no 28 de Chiefs Point, située à proximité des chutes Sauble, à quelque 35 km pour la première et 60 km pour la seconde du site de Bruce Power. La Première Nation des Chippewas de Nawash se trouve à Neyaashiinigmiing, à environ 85 km du site de Bruce Power, sur la rive est de la baie Georgienne, au nord de Wiarton (figure 3).</p> <p>Le territoire de la SON englobe les comtés de Bruce et de Grey, jusqu'aux comtés de Huron, de Perth, de Wellington et de Dufferin pour inclure les bassins versants des rivières Maitland et Nottawasaga [R-4]. Il comprend également des parties du lac Huron, s'étendant jusqu'à la frontière américaine dans le bassin principal et jusqu'au milieu environ de la baie Georgienne. La SON a revendiqué le titre ancestral sur le lit du lac Huron et de la baie Georgienne, mais cette revendication qui a été rejetée par la Cour supérieure de l'Ontario. En revanche, la Cour d'appel a accueilli l'appel de la SON, mais seulement dans la mesure où l'affaire a été renvoyée au juge du procès pour qu'il détermine si le titre ancestral peut être établi pour une zone plus limitée et définie. La SON est parti à de nombreux traités, y compris le Traité 45 ½ qui comprend les terres du projet.</p> <p>Les HSM sont une communauté métisse autonome située à Southampton, à environ 30 km au nord du site de Bruce Power. La communauté est établie en bordure des rives du lac Huron depuis environ 1818, et les lieux de récolte traditionnels revendiqués comprennent la zone entourant le site de Bruce Power (figure 4).</p> <p>La MNO a été créé en 1993 en tant qu'organisation représentative des Métis de l'Ontario. La MNO compte 29 conseils communautaires en Ontario. Quatre de ces conseils (le Moon River Métis Council, le Georgian Bay Métis Council, le Barrie South Simcoe Community Council et le Great Lakes Métis Council) forment la Nation métisse de l'Ontario, région 7. Ces conseils sont distincts des HSM, qui ne font plus partie de la MNO. Les Métis sont intégrés à la population des municipalités environnantes.</p> <p>Bruce Power reconnaît que les lacs et les rivières locaux, y compris le lac Huron, ont une importance traditionnelle et qu'ils sont utilisés à ces fin.</p>
<p>Alinéa 13f)</p> <p>La présence de tout territoire domanial à proximité</p>	<p>Voici les distances approximatives entre le site de Bruce Power et les terres domaniales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le lieu historique national du Phare-de-la-Pointe-Clark est à environ 44 km • Le port d'Owen Sound est à environ 80 km • Le champ de tir et la zone d'entraînement de la base militaire de Meaford est à environ 110 km • Le parc national de la Péninsule-Bruce est à environ 122 km • Le parc marin national Fathom Five est à environ 143 km.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

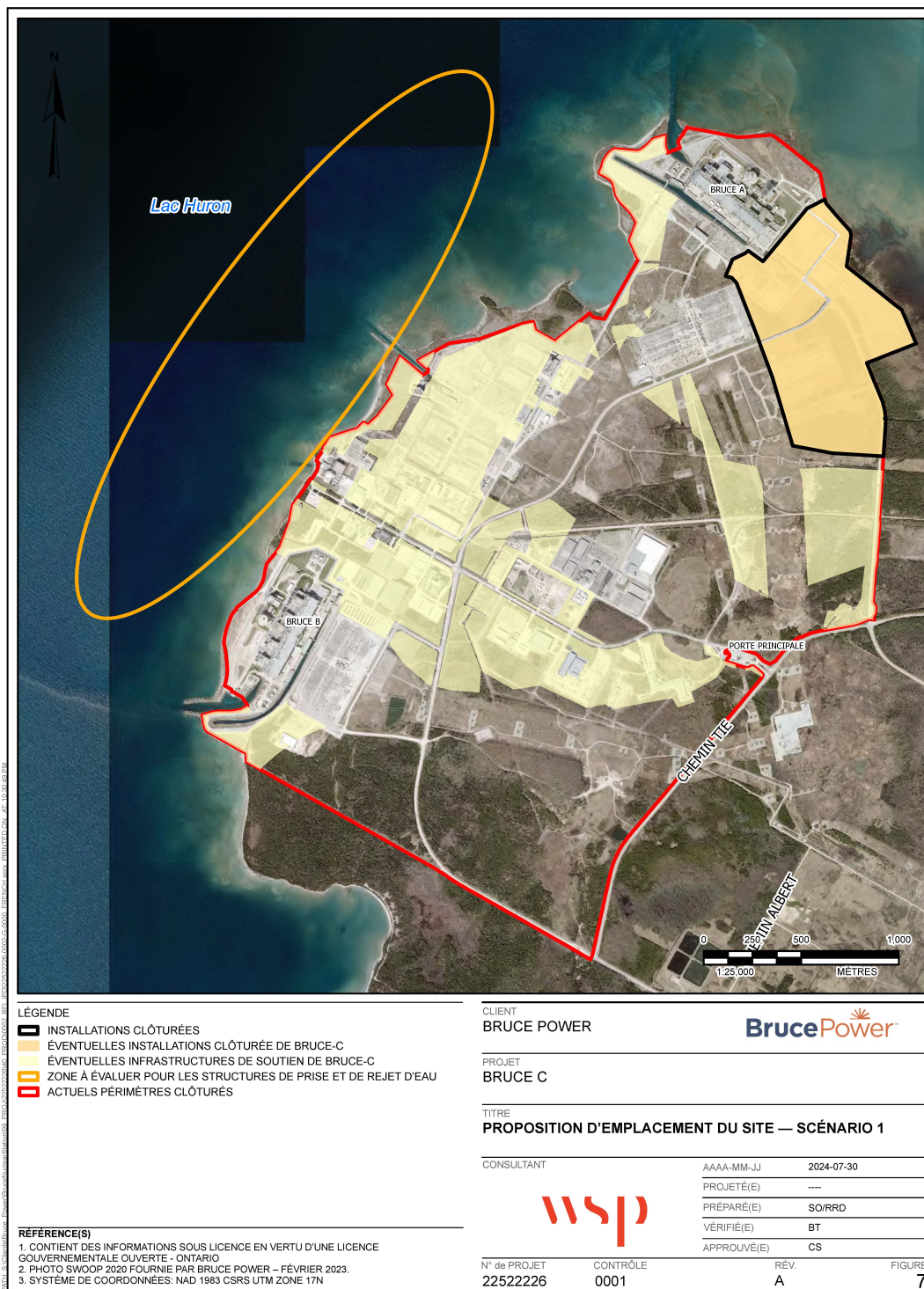


Figure 7 : Proposition d’emplacement du site — Scénario 1

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

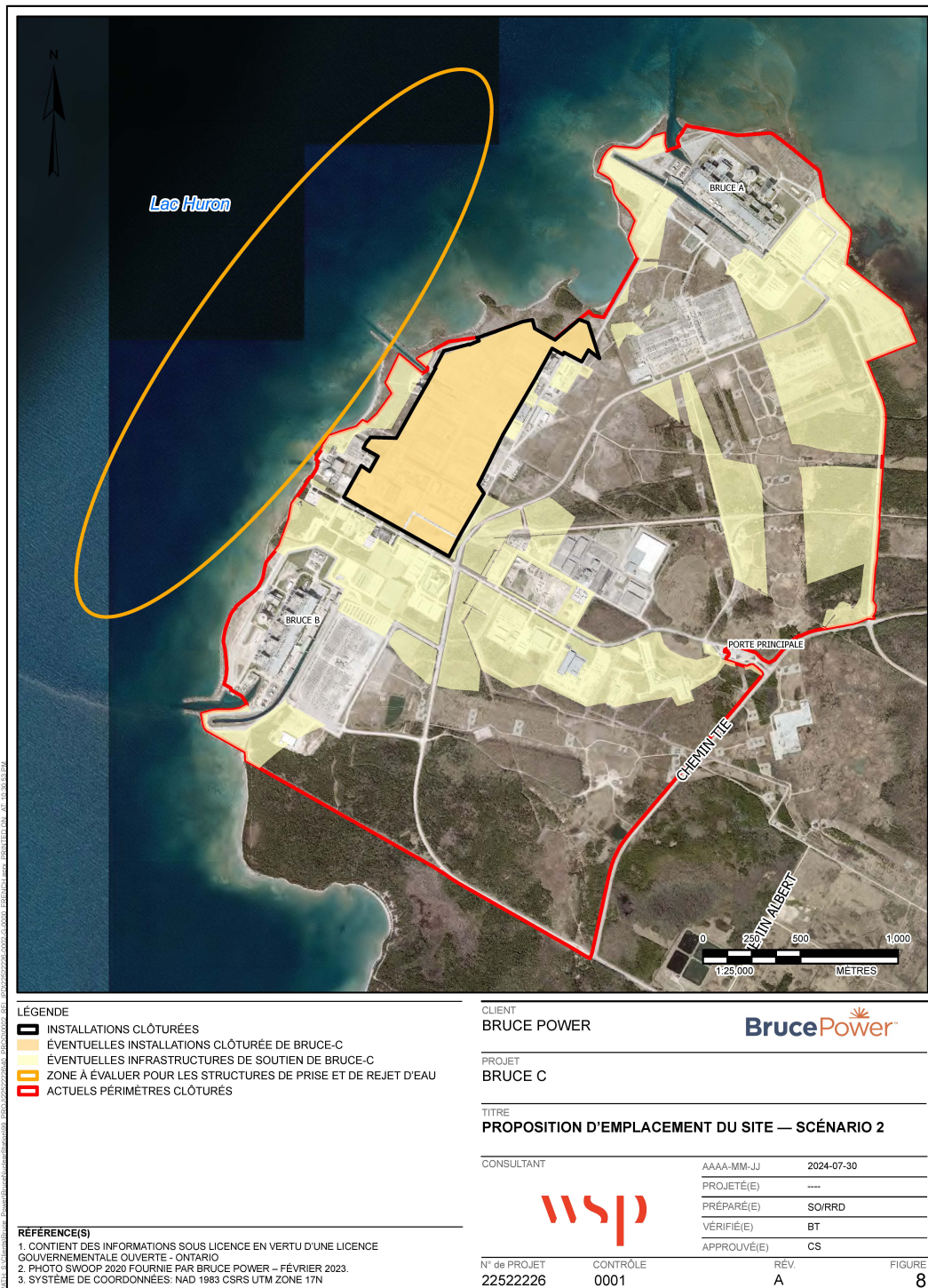


Figure 8 : Proposition d'emplacement du site — Scénario 2

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR



Figure 9 : Proposition d'emplacement du site — Scénario 3

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

14.0 BRÈVE DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET BIOLOGIQUE DU SITE DU PROJET, SELON DES DONNÉES PUBLIQUES

Le site de Bruce Power, qui a fait l'objet de nombreuses évaluations environnementales, est précisément défini. Il se caractérise par un environnement naturel diversifié abritant des centaines d'espèces animales et végétales. Aux alentours du site se trouvent des zones importantes sur les plans naturel, physique et culturel, comme le littoral du lac Huron, les zones de pêche commerciale, récréative et de subsistance, et les terres humides d'importance provinciale (THIP) de la Baie du Doré. Le site se trouve également tout près de deux parcs provinciaux (Inverhuron et MacGregor Point) et de trois aires de conservation (Bruedale, Saugeen Bluffs et Stoney Island). Les sections qui suivent sont un résumé de l'environnement physique et biologique du site.

14.1 Météorologie

- La moyenne annuelle chronologique de la température quotidienne, du total des précipitations et de la vitesse et de la direction des vents à l'aéroport de Warton pour la période de 1971 à 2000 sont, respectivement, de 6,1 degrés Celsius (°C), de 1 041,3 millimètres (mm) et de 13,5 km/h, avec des vents dominants du sud [R-6].
- Les données météorologiques de 2011-2016 ont été traitées, et la température de l'air est recueillie à partir d'une tour installée sur place, à hauteur de 10 mètres, pour obtenir des données horaires moyennes par mois. Les valeurs enregistrées au cours de la décennie allant de 2007 à 2016 indiquent une moyenne mensuelle de -5.0°C à 20.4°C.

14.2 Morts-terrains et géologie du substrat rocheux de la région

- Les couches de surface et souterraines recouvrant le substrat rocheux (morts-terrains) du site de Bruce Power consistent en moraine une limoneuse avec une matrice de limon sableux et du limon argileux dans la partie sud. Dans d'autres zones du site (vers l'est), le substrat rocheux affleure dans certains endroits [R-23].
- La surface du site est généralement plate en raison de travaux de nivellement. L'épaisseur des morts-terrains augmentent progressivement, passant de moins de 3 mètres près de la berge à environ 27 mètres à la limite est de la propriété. Plusieurs unités stratigraphiques sont présentes sous la surface, dont l'épaisseur est variable et qui présentent une structure latéralement discontinue [R-23].
- Le substrat rocheux du site est composé de calcaire paléozoïque, de dolomie et de schiste du groupe de la rivière Détroit, ou formation géologique d'Onondaga. Il affleure à la surface en certains endroits ou est recouvert d'une fine couche de mort-terrain dans d'autres [R-23].

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- Le substrat rocheux s'élève depuis les eaux du lac Huron jusqu'à 184 mètres au-dessus du niveau de la mer, à environ 500 à 800 mètres du bord du lac. Cette zone est un point culminant local du substrat rocheux [R-23].

14.3 Géologie des morts-terrains du site

- Les morts-terrains du site de Bruce Power sont composés de sable et de gravier d'épaisseur variable (0 à 10 m), qui recouvrent une succession de moraines limoneuses divisées en « moraine météorisée » et « moraine non météorisée » [R-24].
- Près de la rive du lac Huron, il y a moins de 3 mètres de morts-terrains à proximité de la centrale Bruce-B, l'ancienne usine d'eau lourde de Bruce (UELB), et des éléments de la centrale de Bruce-A avant sa construction [R-24]. Ces zones ont été nivelées à l'aide de remblai stabilisé.
- Les morts-terrains sont composés des couches suivantes : sable et gravier en surface; couche supérieure de moraine limoneuse météorisée; couche supérieure de moraine limoneuse non météorisée; couche intermédiaire de sable/moraine stratifiée (près de l'installation de gestion des déchets de l'Ouest); et couche inférieure de moraine limoneuse non météorisée.
- L'affouillement près du littoral a fait disparaître une grande partie des morts-terrains pour ne laisser que des blocs rocheux [R-24].

14.4 Géologie du substrat rocheux du site

- Les morts-terrains du site de Bruce Power sont composés de dolomie beige du Mésodévonien et de calcaire bitumineux gris foncé de la formation géologique d'Amherstburg [R-24].
- Le substrat rocheux présente une déclivité d'environ un pour cent vers le nord-est (en raison de l'érosion glaciaire) [R-24].
- La structure de fond du substrat rocheux (contact entre les formations géologiques d'Amherstburg et de Bois Blanc) présente une légère déclivité d'environ un pour cent de l'ouest vers le sud-ouest [R-24].

14.5 Hydrogéologie

- Les eaux souterraines des morts-terrains s'écoulent vers le lac Huron (exception faite des zones adjacentes aux centrales Bruce-A et Bruce-B (en raison des drains de fondation)).
- La présence d'un aquifère sableux de profondeur moyenne fait en sorte que les eaux souterraines des morts-terrains se séparent entre l'ancienne usine d'eau lourde de Bruce et l'installation de gestion des déchets de l'Ouest (IGDSO), mais aussi dans la zone même de l'IGDSO. Au nord-ouest de cette séparation, les eaux souterraines peu

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

profondes s'écoulent vers le lac Huron, et, au sud-est de cette séparation, elles s'écoulent vers la zone de l'IGDSO (dans la zone même de l'IGDSO, elles se séparent entre le nord et le sud).

- La migration verticale des eaux souterraines d'infiltration à proximité de l'IGDSO est attribuable à la présence d'un aquifère sableux de profondeur moyenne.
- L'écoulement des eaux souterraines peu profondes du substrat rocheux semble avoir les mêmes caractéristiques que l'écoulement observé dans les morts-terrains.

14.6 Hydrologie et qualité de l'eau

- Les courants près du littoral sont principalement bidirectionnels et parallèles à la rive [R-6].
- Près du littoral, on constate des changements rapides de température de l'eau (à raison de 10°C en général) et de composition des nutriments (remontée et plongée des eaux) [R-6].
- De nombreux petits affluents se jettent dans le lac Huron à proximité du site de Bruce Power [R-6].
- La berge du site de Bruce Power se caractérise essentiellement par une plateforme rocheuse plate ou légèrement pentue qui se prolonge dans les eaux du lac sur une distance d'environ 300 mètres [R-6].
- Dans un rayon d'un kilomètre de la berge, la profondeur du lac atteint 18 mètres juste devant le site de Bruce Power [R-6].

14.7 Communautés fauniques et végétales

- Un examen des communautés de faune et de flore et l'évaluation des risques écologiques qui en découle sont inclus dans l'évaluation des risques environnementaux de 2022 [R-6]. La surveillance systématique donne lieu à des enquêtes annuelles dont les résultats sont fournis dans le rapport de protection de l'environnement, qui est affiché sur le site web externe de Bruce Power le 1^{er} mai de chaque année, [R-25] et [R-26].

Les sous-sections qui suivent résument les résultats de ces évaluations. Nous avons l'intention de procéder à d'autres études des communautés fauniques et végétales à l'appui de l'évaluation d'impact, et nous analyserons alors la portée de ces études.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

14.7.1 Communautés végétales

- Nous avons recensés 72 communautés selon la classification écologique des terres et 195 communautés végétales sur le site de Bruce Power. Elles représentent les 15 grandes catégories suivantes : zone agricole, alvar, plage, toundra culturelle, prairie culturelle, pâturage culturel, bosquet culturel, zone boisée culturelle, forêt, toundra industrielle, terre industrielle (utilisation active), marécage, zone d'eau libre, zone aquatique submergée et marais.
- Les zones caractérisées par des utilisations et des modifications anthropiques de longue date constituent la plus grande partie du site, et la plus grande partie de cette catégorie est constituée de terres industrielles.

14.7.2 Espèces végétales

- On a, jusqu'à présent, enregistré 437 espèces végétales vasculaires sur le site de Bruce Power et aux alentours [R-27].
- Une centaine d'espèces, soit 24 % de la flore totale, ont été introduites en Ontario et ne sont donc pas indigènes [R-27].
- On trouve sur le site une espèce d'arbre classée en péril, le noyer cendré (sur les terres réservées d'OPG, qui ne seront pas utilisées dans le cadre du projet).
- On dénombre 97 espèces végétales d'importance locale, dont 40 sont jugées rares ou peu courantes (et dont beaucoup se trouvent dans les zones de marais ou de marécages) [R-27], [R-28].

14.7.3 Espèces végétales et fauniques et habitats d'importance culturelle

- Depuis dix ans, la Nation ojibwée de Saugeen (NOS) et les HSM communiquent à Bruce Power des données sur l'utilisation de certaines plantes par leurs communautés; d'autres études sur les régimes alimentaires ont été effectuées en 2019-2021 [R-6].
- La NOS a souligné l'importance du poisson, de l'habitat du poisson et de la pêche sur son territoire, ainsi que de la préservation de l'habitat et des corridors de circulation de l'ours noir et des reptiles, des forêts de feuillus des hautes terres, des zones lacustres, des milieux humides, des alvars et des escarpements, des forêts de conifères, des forêts mixtes et des prairies, et des zones où poussent des plantes servant de médicaments, d'aliments ou de produits d'importance traditionnelle, culturelle ou économique [R-29].
- Les HSM et la NMO ont également fait savoir qu'ils recueillaient depuis toujours des produits végétaux et des plantes médicinales dans la zone adjacente au site de Bruce Power [R-30] [R-31].

14.8 Habitat et communautés fauniques

- Les données sur l'habitat et sur les communautés fauniques ont été officiellement mises à jour en 2016 [R-27], et des mesures supplémentaires de surveillance et d'évaluation des espèces en péril ont été prises entre 2016 et 2022 [R-25], [R-26] [R-32]–[R-35].
- Sur le site, l'essentiel de l'habitat faunique se trouve à la périphérie, dans le parc provincial Inverhuron, dans les milieux humides de la Baie du Doré et dans les forêts de conifères situées près ou le long de la clôture périphérique en raison de l'absence ou du peu de perturbations de cet habitat naturel « principal ».

Sur le site, l'essentiel de l'habitat faunique se trouve à la périphérie, dans le parc provincial Inverhuron, dans les milieux humides de la Baie du Doré et dans les forêts de conifères situées près ou le long de la clôture périphérique. Ces zones donnent également accès à toutes sortes d'habitats, comme la berge du lac, les étangs artificiels, et les cours d'eau locaux, qui offrent des sources d'alimentation à la faune résidente locale tout en faisant office d'habitat naturel « principal » présentant peu ou pas de perturbations [R-27].

14.9 Mammifères

- En 2016, les pièges photographiques ont capté 164 mammifères, 145 oiseaux et 91 reptiles.
- En 2017, de nouveaux pièges photographiques ont capté 111 mammifères, 123 oiseaux et 5 grenouilles.
- On a enregistré la présence de 26 espèces de mammifères et 8 espèces de chauves-souris sur le site de Bruce Power et aux alentours (comme la musaraigne cendrée, le cerf de Virginie et la petite chauve-souris brune).

14.10 Oiseaux

- Des études de dénombrement des oiseaux nicheurs ont permis d'enregistrer la présence de 82 espèces, et de 12 autres durant la période de reproduction [R-27].
- Les espèces les plus courantes sont le viréo aux yeux rouges et le merle d'Amérique.
- Un certain nombre d'oiseaux ayant un statut de conservation particulier ont été observés sur le site de Bruce Power [R-35] et [R-36].

14.11 Dénombrement des pygargues à tête blanche et des rapaces hivernaux

- Le nombre de pygargues à tête blanche observés a augmenté depuis quatre ans (au cours de la période hivernale).

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- On a observé peu d'autres rapaces sur le site de Bruce Power ou aux alentours en raison de la faible disponibilité d'habitat, mais on a observé une buse à queue rousse en 2018-2019, un harfang des neiges et un busard Saint-Martin en 2019-2020, et un épervier de Cooper, un busard Saint-Martin et un harfang des neiges en 2021.

14.12 Dénombrement des oiseaux aquatiques et riverains

- On a observé 3 584 oiseaux (32 espèces) en 2022, la bernache du Canada étant l'espèce la plus nombreuse.
- On a observé 3 138 oiseaux (35 espèces) en 2021.
- Diverses populations d'oiseaux aquatiques ou riverains, locaux ou migrateurs, occupent les terres adjacentes au site de Bruce Power, la plus haute densité étant enregistrée dans la Baie du Doré (études de dénombrement de 2021-2022).

14.13 Dénombrement des oiseaux nicheurs

- Les relevés d'oiseaux nicheurs effectués en 2022 ont permis de dénombrer 60 espèces d'oiseaux, dont les plus fréquemment observés sont le viréo aux yeux rouges et la corneille d'Amérique, ainsi que le geai bleu, le carouge à épaulettes, le chardonneret jaune, la paruline masquée, le merle d'Amérique et le bruant chanteur.
- Ces relevés ont permis d'observer les quatre espèces en péril suivantes : le pioui de l'Est, la grive des bois, la sturnelle des prés et la paruline du Canada.
- Des dénombrements antérieurs ont permis d'observer le goglu des prés, espèce menacée, ainsi que le troglodyte à bec court, peu fréquent dans les parages.

14.14 Reptiles

- Les reptiles font l'objet d'un suivi systématique sur le site de Bruce Power depuis 2017, et des observations sont faites d'année en année.
- En 2020, des études ciblées s'appuyant sur le protocole de suivi du MRNF ont été effectuées (en collaboration avec OPG) dans les principales zones d'habitat du site, et sept espèces de reptiles distinctes y ont été observées (la couleuvre rayée, la couleuvre brune, la couleuvre à ventre rouge, la couleuvre verte, la couleuvre à collier du Nord, la couleuvre d'eau et la couleuvre tachetée).
- La couleuvre mince, une espèce en péril inscrite, a déjà été observée dans le passé.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- On a observé à l'occasion des tortues serpentes, des tortues peintes du Centre et une autre espèce de tortue entre 2017 et 2022 (aucun détail ne sera fourni au sujet de cette autre espèce en raison de son statut d'espèce en péril). Le PSEC, sous l'égide de la Nation ojibwée de Saugeen, a permis d'observer également des tortues peintes dans la Baie du Doré en 2019 et en 2020 [R-37] et [R-38].

14.15 Amphibiens

- Les vocalises nocturnes des amphibiens ont fait l'objet d'études ciblées de 2017 à 2022 en application du protocole de surveillance des marais d'Oiseaux Canada et d'Environnement Canada, en plus d'observations occasionnelles.
- Cinq espèces de grenouilles ont été généralement identifiées au cours de ces observations de même qu'un certain nombre de crapauds d'Amérique.
- Le suivi des salamandres et des tritons effectué en 2022 a permis d'observer des salamandres maculées (et leurs masses d'œufs) et des tritons à points rouges. Des observations occasionnelles ont signalé la présence de salamandres maculées en 2019, 2020 et 2022 et de tritons à points rouges en 2019 et 2022.

14.16 Milieu aquatique

- Les zones qui offrent un habitat aquatique sur le site de Bruce Power et alentour sont celles qui répondent à la définition de « plan d'eau » selon la *Loi sur la protection de l'environnement* [R-39].
- L'habitat aquatique au large et près du littoral du lac Huron dans la zone adjacente au site de Bruce Power a été pris en compte dans l'évaluation des risques environnementaux de 2022 [R-6].
- Les zones près du littoral et sur site comprennent les canaux de rejet des centrales Bruce-A et Bruce-B, la berge du lac Huron immédiatement adjacente au site et son prolongement vers le nord et le sud englobant plusieurs petites baies (Baie Inverhuron, Baie Holmes, Baie MacPherson et Baie du Doré, THIP), et le cours d'eau C sur le site même.
- En général, les communautés aquatiques de ces zones comprennent des espèces végétales (macrophytes), du phytoplancton, du zooplancton, des invertébrés benthiques et des poissons.
- Les macrophytes poussent dans des zones abritées le long du littoral du lac Huron, notamment dans les canaux de rejet des centrales Bruce-A et Bruce-B. Les espèces vivant dans ces canaux sont celles dont on connaît bien la tolérance à la température et aux vitesses de débit [R-6].

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- Des études antérieures ont révélé que la densité et la diversité du phytoplancton du lac Huron à proximité du site de Bruce Power sont faibles en raison des faibles concentrations de nutriments [R-6]. Ce zooplancton a peu de chances de subir les effets des rejets thermiques en raison des périodes limitées durant lesquelles les canaux de rejet des centrales Bruce-A et Bruce-B achemineront des rejets à des températures dépassant celles qui sont associées à des taux de croissance plus élevés ou une moindre production d'œufs.
- Les invertébrés benthiques (qui vivent au fond des eaux) présents à proximité du site de Bruce Power ont fait l'objet d'une étude en 2012, et on en prévoit une autre en 2024. En 2012, on a observé un affaiblissement de la diversité et de l'abondance des invertébrés benthiques, exception faite de la zone de rejet de la centrale de Bruce-A et de la Baie du Doré, où ils étaient plus nombreux [R-40].
- Les communautés halieutiques fréquentant le littoral du lac Huron sont composées d'espèces qui préfèrent des eaux peu profondes et plus chaudes, comme l'achigan à petite bouche, la perchaude, le crapet de roche et le méné pâle.
- Des études annuelles sur les aires de reproduction de l'achigan à petite bouche dans le cadre du suivi des populations d'achigans ont été effectuées de 2009 (canaux de rejet des centrales Bruce-A et Bruce-B) et de 2010 (Baie du Doré) à 2020.
- Les communautés halieutiques fréquentant les eaux plus profondes du lac (comme le ménomini rond, le grand corégone, le touladi et l'éperlan arc-en-ciel) privilégient les habitats en eaux libres ou en eaux profondes pour la plus grande partie de leurs cycles de vie. Ces espèces occupent les zones littorales pour le frai, l'alevinage et, éventuellement, l'alimentation, mais ils préfèrent les eaux profondes, fraîches et éloignées du littoral, surtout durant la période de chaleur estivale.
- L'abondance de ces deux communautés halieutiques est évaluée à différents stades de vie dans le cadre des programmes de suivi côtier appliqués par Bruce Power et des groupes coopératifs.
- La NOS et les HSM ont souligné leur lien profonde avec le lac Huron et avec la pêche dans le lac Huron, à des fins de subsistance comme à des fins sociales et cérémonielles, mais aussi, dans le cas de la Nation ojibwée de Saugeen, à des fins commerciales.
- Les droits de pêche de la NOS comprennent le droit de pêcher toutes les espèces de poissons [R-41] depuis Point Clark, du côté du lac Huron, à Craigeith, du côté de la Baie Géorgienne [R-42].
- Le PESC dirigé par la NOS a commencé ses activités d'échantillonnages annuels sur l'ensemble du territoire de la NOS en 2019. Celui-ci a concerné 40 à 70 sites côtiers allant de Inverhuron jusqu'à la rivière Nottawasaga (à l'inclusion de la Baie du Doré). Bruce Power fournit un soutien financier au programme, et le PESC communique chaque année à Bruce Power des données d'échantillonnage sur les zones côtières (communautés de poissons, qualité de l'eau et températures).

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- Les milieux humides de la Baie du Doré font également l'objet d'un suivi dans le cadre d'un partenariat entre Bruce Power et le Invasive Phragmites Control Centre (IPCC) afin de comprendre l'impact du roseau commun (ou Phragmites communis) sur les communautés halieutiques et l'impact des activités de contrôle sur le rétablissement de la végétation indigène et l'habitat du poisson.
- Les centrales Bruce-A et Bruce-B pompent de l'eau dans les zones profondes du lac et la font passer par le côté non radiologique de chacune pour indirectement condenser/refroidir la vapeur qui cause le réchauffement de l'eau prélevée avant de la renvoyer dans le lac.
- Les seuils de température de l'eau rejetée et la différence de température entre l'eau prélevée et l'eau rejetée sont fixés par le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs (MEPNP) par le biais des autorisations environnementales.
- Les directives fédérales relatives à l'évaluation des rejets thermiques sont fournies par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) dans le document d'orientation sur l'évaluation des effets environnementaux des rejets thermiques d'eau douce (Guidance Document: Environmental Effects Assessment of Freshwater Thermal Discharges).
- Bruce Power utilise une modélisation de l'effluent thermique du site de Bruce Power à l'aide d'un modèle à l'échelle du lac.
- Quand les eaux sont plus chaudes, le panache thermique de Bruce Power s'étend généralement sur environ 23 km vers le nord-est le long de la berge du lac jusqu'à la centrale Bruce-A, sur 15 km vers le sud-ouest à partir de la centrale Bruce-B et jusqu'à 3 km vers le centre du lac [R-28].
- Quand les eaux sont froides, le panache thermique de Bruce Power s'étend généralement sur environ 10 km vers le nord-est et jusqu'à 8 km vers le centre du lac [R-28].
- Selon les estimations, le chevauchement des panaches des centrales Bruce-A et Bruce-B à la surface du lac se produit à raison de moins de 8 % du temps [R-28].

14.17 Environnement radiologique

- La dose radiologique absorbée par la population en raison des rejets radiologiques associés aux activités normales sur le site de Bruce Power est déterminée dans le cadre du programme de surveillance radiologique de l'environnement.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- Le programme de surveillance radiologique de l'environnement suppose le relevé et l'analyse annuels d'échantillons environnementaux prélevés dans des endroits représentatifs dans le but d'évaluer la présence de radionucléides liés à la production d'énergie nucléaire. L'analyse est axée sur une évaluation des risques et s'appuie sur des données portant sur les voies d'exposition aux radionucléides.
- Les zones d'échantillonnage sont regroupées selon leur proximité du site de Bruce Power, compte tenu du fait que, en général, plus on s'éloigne du site, plus les concentrations en radionucléides diminuent.
- Chaque année, Bruce Power recueille des données pour calculer la dose radiologique absorbée par des sujets représentatifs vivant près du site.
- C'est en application de la norme N288.1 de la CSA intitulée Lignes directrices pour la modélisation du transport, du devenir et de l'exposition dans l'environnement des radionucléides associés à l'exploitation normale des installations nucléaires [R-43] et à l'aide d'un modèle d'évaluation probabiliste du transport des contaminants (IMPACT 5.5.2) qu'on calcule la dose radiologique absorbée par un sujet représentatif de trois catégories d'âge : adulte, enfant, nourrisson.
- Un sujet représentatif est un sujet caractérisé par son style de vie selon des données spécifiques de localisation et défini comme étant une personne qui absorbe une dose représentative d'une situation d'exposition maximale pour la population.
- La dose maximale calculée est la dose annuelle retenue, et tous les calculs et résultats sont publiés tous les ans dans le rapport de protection de l'environnement de Bruce Power [R-25], [R-26]–[R-32] [R-34].
- Pour la 31^e année consécutive, la contribution de Bruce Power à la dose annuelle absorbée par la population est inférieure au seuil le plus bas (<10 µSv/an) et elle est classée *de minimis*. Cette dose maximale représente une petite fraction d'un pour cent du seuil légal de 1 000 µSv/an.
- Les doses radiologiques absorbées par la population résidant dans la zone adjacente au site de Bruce Power étaient inférieures à 1 % du seuil de dose efficace fixé par la CCSN à cet égard (1 mSv/an).
- Les doses radiologiques absorbées par des biotes non humains vivant sur le site de Bruce Power ou alentour sont inférieures à 1 % de la valeur repère applicable fixée par le Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants (UNSCEAR).
- L'exploitation de l'installation nucléaire de Bruce n'a pas entraîné d'effets indésirables sur la santé des résidents ou des visiteurs des alentours pas plus que sur celle des organismes non humains en raison de leur exposition à des substances radiologiques.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

14.18 Qualité de l'air

- Les émissions atmosphériques conventionnelles (non radiologiques) sont conformes à l'autorisation environnementale applicable n° 7477-8PGMTZ.
- Les contaminants atmosphériques préoccupants sont modélisés pour toutes les sources non négligeables dans les scénarios les plus pessimistes, après quoi les taux d'émission estimatifs sont analysés pour veiller à ce que les seuils réglementaires soient respectés au point de contact.
- La souplesse opérationnelle permet de modifier les structures physiques produisant les émissions, à la seule condition que Bruce Power continue de respecter les seuils d'émission.
- Les données de base sur la qualité de l'air serviront à alimenter l'évaluation d'impact.

14.19 Bruit

- Des études annuelles sur le bruit ont été effectuées entre 2015 et 2020.
- Les activités de Bruce Power sont légèrement audibles au cours des périodes de faible bruit ambiant et elles produisent un niveau de bruit très inférieur au critère acceptable de 40 décibels fixé par le MEPNP.
- Des silencieux ont été placés sur les événements des séparateurs d'air durant l'année 2019.
- Dans le cadre du projet, Bruce Power a commencé à recueillir des données sur le bruit pour élaborer un modèle à l'échelle du site pour alimenter l'évaluation d'impact.
- En 2015, les événements de séparateurs d'air modélisés sont devenus complètement inaudibles.
- Des études sur le bruit effectuées en 2020 ont permis de constater des niveaux sonores de 22 à 24 dBA, soit bien en-deçà du critère de 40 dBA fixé par le MEPNP.

14.20 Utilisation des terres et ressources

- Le site de Bruce Power se trouve dans la municipalité de Kincardine, et il est classé comme terrain industriel général selon le zonage municipal (zone spéciale M1-c [R-44]).
- L'utilisation des terres dans les municipalités environnantes est dominée par la mise en valeur contrôlée de terres agricoles et par de petites collectivités urbaines.
- Le réseau de transport comprend la route de comté 23 (axe routier), la route provinciale 21 (axe routier), les lignes de concession 2 et 6 (routes collectrices locales) et la route de comté 20, ainsi qu'un certain nombre d'autres routes locales.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

14.21 Patrimoine culturel et physique

- La municipalité de Kincardine compte au total 42 bâtiments classés comme biens d'intérêt patrimonial culturel aux termes de la Loi sur le patrimoine de l'Ontario (Partie IV).
- Southampton et Port Elgin comptent collectivement 14 biens de valeur ou d'intérêt patrimonial culturel d'intérêt aux termes de la Loi sur le patrimoine de l'Ontario (Partie IV).
- En 2006, la Fiducie du patrimoine ontarien Ontario a placé une plaque provinciale sur le site de Douglas Point en reconnaissance de sa contribution au développement des réacteurs CANDU à l'échelle commerciale.
- En 2009, une étude archéologique d'étape 2 a été effectuée à l'appui du projet de nouveau bâtiment et d'autres projets désignés à ce moment-là [R-45]. L'évaluation a permis de circonscrire quatre zones culturellement sensibles [R-45], qui seront évitées dans le cadre des activités du projet. Bruce Power collaborera avec les nations et communautés autochtones sur la méthodologie des évaluations archéologiques marines et terrestres envisagées pour le projet.

14.22 Effets cumulatifs

Dans le cadre de l'évaluation d'impact, Bruce Power procédera à une évaluation des effets cumulatifs [R-46] et envisagera tous les effets cumulatifs susceptibles de découler des activités liées au projet, conjuguées aux autres activités physiques déjà engagées ou envisagées (ce qu'on appelle parfois les projets passés, présents ou raisonnablement envisageables). La forme de l'évaluation des effets cumulatifs dépendra de la composante valorisée (CV), autrement dit du caractère quantitatif ou qualitatif de l'évaluation [R-46].

15.0 CONTEXTE SANITAIRE, SOCIAL ET ÉCONOMIQUE

La municipalité de Kincardine compte 12 268 habitants selon les données de recensement de 2021 [R-47]. Immédiatement au nord de la municipalité se trouve la ville de Saugeen Shores. Saugeen Shores compte 15 905 habitants selon les données de recensement de 2021 du comté de Bruce, qui comprend Saugeen Shores et Kincardine, deux municipalités dont les piliers économiques traditionnels sont l'agriculture et de petites manufactures. Le lac Huron et d'autres grands cours d'eau comme la rivière Saugeen sont des destinations populaires pour les activités récréatives comme la navigation de plaisance, le canotage et la pêche à la ligne. Le comté de Bruce est bordé par le lac Huron et la Baie Géorgienne, qui offrent plus de 850 km de littoral et de plages. En 2019, le rapport sur l'impact économique du tourisme rédigé par l'équipe de développement économique du comté de Bruce concluait que, cette année-là, plus de 2,5 millions de personnes ont visité le comté, dont plus de 95 % ont déclaré souhaiter revenir l'année suivante, et que l'impact économique du tourisme durant l'année s'est chiffré à 326,7 millions de dollars [R-48].

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Le site de Bruce Power se trouve dans la zone du bureau de santé [R-49]. Les services sociaux sont principalement administrés à l'échelle du comté. Le comté de Bruce fournit des services paramédicaux réguliers et des services paramédicaux communautaires. Les services paramédicaux réguliers assurent les services d'urgence et les services de santé immédiats. Les services paramédicaux communautaires dispensent des services de soutien en santé à domicile et peuvent assurer la liaison avec d'autres fournisseurs de soins de santé pour coordonner les soins fournis aux patients. L'hôpital le plus proche du site de Bruce Power est le site de Kincardine du Centre de santé de South Bruce Grey.

Selon le recensement de la population de 2021, le revenu total médian d'un ménage du comté de Bruce était de 87 000 \$ en 2020 [R-47]. Selon la Santé publique de Grey Bruce, 60 % des résidents de Grey Bruce considèrent qu'ils sont en très bonne santé ou en excellente santé et 97 % s'estiment satisfaits ou très satisfaits de leur vie. Selon les estimations, 20 % des enfants de Grey et 18,4 % de ceux du comté de Bruce vivent dans des familles à faible revenu, quoique la proportion soit très variable selon la municipalité. Au cours des consultations relatives à la description initiale du projet, on a relevé le fait que la demande de logements d'urgence et l'aide aux itinérants avaient considérablement augmenté dans les dernières années.

Les collectivités locales dépendent à la fois du lac Huron et des puits d'eau souterraine pour répondre à leurs besoins en eau potable [R-50]. L'eau de surface du lac Huron est traitée par deux stations d'épuration, la station de Southampton et celle de Kincardine. Il y a un puits d'eau souterraine sur le site de Bruce Power, sur la propriété de Hydro One, qui ne sert qu'au lavage des mains et à l'évacuation des sanitaires. La municipalité de Kincardine a deux systèmes distincts d'approvisionnement en eau potable pour Kincardine et pour Tiverton. Au cours des consultations entourant la description initiale du projet, on a également relevé qu'il existe plusieurs puits communaux et privés tout près du site de Bruce Power. La municipalité a deux stations d'épuration, une pour Kincardine et l'autre pour le Bruce Energy Centre.

Le secteur des services publics emploie la plus grande partie de la main-d'œuvre du comté de Bruce, suivi du secteur de la vente au détail, des soins de santé et des services sociaux [R-54]. De nos jours, Bruce Power est, de loin, l'employeur le plus important du comté, avec 4 000 personnes à son service. Le Plan énergétique à long terme de l'Ontario compte sur Bruce Power pour fournir une source fiable et décarbonée d'énergie abordable jusqu'en 2064. Bruce Power est en train de mener à terme son programme de remplacement de composants importants. Ce programme a été entamé en Janvier 2020 et vise à remplacer des composants importants des réacteurs 3 à 8. Il garantira environ 22 000 emplois directs et indirects, plus 5 000 emplois annuels grâce au programme d'investissement, injectant des milliards de dollars dans l'économie de l'Ontario. Une soixantaine de fournisseurs ont également ouvert des bureaux ou des usines de fabrication dans les comtés de Bruce, de Grey et de Huron depuis 2016, et la majorité de ces entreprises jouent un rôle dans le programme de remplacement de composants importants. Bruce Power et le comté de Bruce travaillent à transformer la région en un centre économique axé sur l'énergie propre et à faire de l'entreprise un chef de file mondial dans le secteur nucléaire. Les nations et communautés autochtones et les municipalités ont été invitées à participer au processus relatif au RCM

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

dans le cadre de la procédure réglementaire visant le renouvellement du permis de Bruce Power en 2018.

Bruce Power joue un rôle très important pour les municipalités de Kincardine et Saugeen Shores, pour la région des trois comtés, et pour la province. Sur le plan économique, l'Institut d'innovation nucléaire a constaté que, en 2020, la contribution de Bruce Power au PIB provincial s'élevait à 4,03 milliards de dollars en comptant les effets induits directs et indirects [R-51]. En 2020, le revenu d'emploi induit par le secteur nucléaire local représentait 1,43 milliard de dollars en dépenses des ménages dans l'ensemble des comtés de Bruce, de Grey et de Huron. Ce chiffre comprend 70 millions de dépenses en vêtements et accessoires, 56 millions de dépenses en frais de restaurant et 16 millions de dépenses pour les animaux familiers [R-51]. Outre les emplois d'entrepreneurs et les emplois dans le secteur de l'énergie propre, on a enregistré une croissance dans la construction résidentielle, commerciale et industrielle. Plus de 233 millions de dollars ont été versés en taxes municipales grâce au secteur de l'énergie propre en 2020, pour la plus grande partie dans la région de Bruce, Grey et Huron [R-51].

Bruce Power a produit un rapport sur les conditions socioéconomiques municipales actuelles à l'appui de l'étude d'impact, où sont caractérisées les conditions sociales, économiques et sanitaires de la communauté, ainsi que l'utilisation non traditionnelle des terres et des ressources, qui pourraient subir des répercussions en raison des activités liées au projet. Les entrevues visant à recueillir de l'information sur les conditions socioéconomiques actuelles ont été organisées virtuellement en décembre 2023, et en janvier et avril 2024.

Bruce Power discutera avec la NOS, les HSM et la NMO pour définir la portée de la caractérisation des conditions sanitaires, sociales et économiques, chaque communauté autochtone se chargeant par ailleurs de définir pour elle-même le savoir autochtone et/ou d'autres enjeux.

PARTIE D : PARTICIPATION FÉDÉRALE, PROVINCIALE, TERRITORIALE, AUTOCHTONE ET MUNICIPALE**16.0 SOUTIEN FINANCIER FOURNI OU SUSCEPTIBLE D'ÊTRE FOURNI PAR LES AUTORITÉS FÉDÉRALES POUR LA RÉALISATION DU PROJET**

En Février 2024, le gouvernement du Canada (Ressources naturelles Canada) a annoncé un investissement de 50 millions de dollars pour aider Bruce Power à mettre en œuvre son programme de prédéveloppement de l'électricité [R-52]. Le financement permettra de soutenir le plan de l'Ontario visant à maintenir un réseau électrique propre tout en continuant à stimuler le développement économique et à faciliter la participation des Autochtones et de la population.

17.0 TERRES DOMANIALES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE UTILISÉES POUR LA RÉALISATION DU PROJET

Aucune terre domaniale ne sera utilisée au titre de la réalisation du projet.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

18.0 AUTORITÉS INVESTIES DE POUVOIRS, D'OBLIGATIONS OU DE FONCTIONS AU REGARD DE L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET

L'AEIC et la CCSN collaboreront à la tenue d'une étude d'impact intégrée aux termes de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN) dans le cas des projets assujettis à cette dernière.

Les instances suivantes peuvent également être investies de pouvoirs, d'obligations ou de fonctions en lien avec l'évaluation du projet. Les conditions de permis seront confirmées au terme de discussions concernant la réglementation. Bruce Power peut lancer les procédures fédérales et provinciales d'approbation de permis en même temps qu'elle procède à l'évaluation d'impact du projet. Une liste préliminaire des licences et autorisations potentielles qui pourraient être nécessaires pendant le cycle de vie du projet est incluse dans l'annexe B de la DIP. Cette liste sera affinée au fur et à mesure de l'avancement du projet. À l'échelle fédérale :

- Pêches et Océans Canada
- Environnement et Changement climatique Canada
- Services aux Autochtones Canada
- Agence fédérale de développement économique pour le Sud de l'Ontario
- Femmes et Égalité des genres Canada
- Ressources naturelles Canada
- Santé Canada
- Transports Canada

À l'échelle provinciale :

- Technical Standards and Safety Authority
- Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs de l'Ontario
- Ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario

PARTIE E : EFFETS POSSIBLES DU PROJET**19.0 MODIFICATIONS POSSIBLES DES COMPOSANTES DE L'ENVIRONNEMENT RELEVANT DE L'AUTORITÉ LÉGISLATIVE DU PARLEMENT**

Le tableau 4 est un résumé énumérant des exemples de changements causés par les activités liées au projet à des composantes de l'environnement qui relèvent de l'autorité législative du Parlement (poisson, habitat du poisson, espèces aquatiques, espèces en péril

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

et oiseaux migrateurs), mais les effets environnementaux continueront d'être circonscrits dans le cadre du processus d'évaluation d'impact. Des exemples de mesures d'atténuation sont également fournis, mais ces mesures continueront d'être circonscrites dans le cadre du processus d'évaluation d'impact et notamment dans le cadre de la consultation des nations et communautés autochtones.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET – RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Tableau 4 : Changements environnementaux relevant de lois fédérales – Effets potentiels

Facteur/Phase du projet	Effets environnementaux potentiels	Exemples de mesures d'atténuation classiques
Poisson, espèces aquatiques et habitat aquatique tels qu'ils sont définis au paragraphe 2(1) de la Loi sur les pêches [R-53] et espèces aquatiques en péril telles qu'elles sont définies au paragraphe 2(1) de la Loi sur les espèces en péril [R-54]		
Préparation du site	La qualité de l'eau pourrait être modifiée en raison du ruissellement pendant les activités d'élimination de la végétation (défrichage et essartement), de démolition et d'excavation.	Contrôler les eaux de ruissellement des zones de travail grâce aux programmes de gestion des eaux pluviales.
	Les changements éventuellement apportés dans les zones littorales (stratégies de protection) et dans les fossés de drainage reliés pourraient modifier physiquement l'habitat aquatique et le biote aquatique.	Procéder à des évaluations du littoral pour déterminer les mesures de compensation éventuellement nécessaires.
	Les activités de préparation du site de l'installation peuvent provoquer des changements du biote aquatique en raison de modifications de l'habitat, de perturbations sensorielles temporaires (vibrations et bruits sous-marins) et de changements dans la qualité de l'eau du lac (sédiments).	Utilisation d'explosifs dans des limites acceptables (vitesse des particules et changements de pression immédiats) afin de réduire au minimum les effets sur le biote aquatique.
	Les activités liées au tunnel de prise d'eau de refroidissement et au canal de rejet peuvent entraîner des modifications physiques de l'habitat aquatique.	Mise en place du tunnel de prise d'eau et du canal de rejet aux endroits où les impacts sont les plus faibles (tels que déterminés par une évaluation selon les meilleures techniques existantes d'application rentable).
	Les activités liées au tunnel de prise d'eau de refroidissement et au canal de rejet peuvent affecter le biote aquatique en raison de modifications de l'habitat, de perturbations sensorielles temporaires (vibrations et bruits sous-marins) et de changements dans la qualité de l'eau du lac (sédiments).	Utilisation d'explosifs dans des limites acceptables (vitesse des particules et changements de pression immédiats) pour réduire au minimum les effets sur le biote aquatique et programmer les activités de manière à réduire au minimum les impacts.
	Le biote aquatique en péril peut être affecté par les activités liées aux tunnels d'eau de refroidissement, c'est-à-dire par des changements physiques de l'habitat et des perturbations sensorielles.	Mener les activités de construction les plus impactantes (soit le dynamitage) pendant les périodes où les populations d'espèces en péril sont à leur minimum saisonnier.
Construction et mise en service	Les travaux de construction de l'installation pourraient modifier l'habitat aquatique en raison des rejets d'eaux usées affectant la qualité de l'eau.	Réduire au minimum et gérer les rejets en appliquant les mesures de contrôle et de suivi utiles.
	Les travaux de construction de l'installation pourraient modifier le biote aquatique en raison de changements dans l'habitat, de perturbations sensorielles temporaires (bruit et vibrations sous l'eau) et de la qualité de l'eau du lac (sédiments).	Utiliser des explosifs aux rayons d'action acceptables (vélocité des particules et pression immédiate) pour réduire au minimum les effets sur le biote aquatique.
	Les travaux de construction du tunnel de prise d'eau de refroidissement et des canaux de rejet pourraient modifier physiquement l'habitat aquatique.	Installer le tunnel de prise d'eau de refroidissement et le canal de rejet dans des endroits ayant le moins d'impact possible (déterminés grâce à l'évaluation des meilleures technologies disponibles économiquement réalisables).
	Les travaux de construction du tunnel de prise d'eau de refroidissement et des canaux de rejet pourraient modifier le biote aquatique en raison de changements dans l'habitat, de perturbations sensorielles temporaires (bruit et vibrations sous l'eau) et de la qualité de l'eau du lac (sédiments).	Utiliser des explosifs aux rayons d'action acceptables (vélocité des particules et pression immédiate) pour réduire au minimum les effets sur le biote aquatique et prévoir l'horaire des activités de façon à réduire l'impact au minimum.
	Le biote aquatique d'espèces en péril pourrait être affecté par les travaux de construction du tunnel de prise d'eau de refroidissement, sous la forme, par exemple, de changements physiques dans l'habitat ou de perturbations sensorielles.	Faire les travaux de construction les plus impactants (ex. : dynamitage) lorsque les populations d'espèces aviaires en péril sont en basse saison.
Exploitation active et maintenance	Le fonctionnement du tunnel de prise d'eau de refroidissement et des canaux de rejet pourraient modifier l'habitat aquatique en raison de perturbations sensorielles, de changements dans les courants du lac, de la qualité de l'eau du lac, ou de la température du lac. Phénomènes d'érosion et d'entraînement ayant des effets sur les espèces aquatiques à tous les stades de vie.	Prévoir des stratégies d'atténuation selon l'évaluation des meilleures technologies disponibles économiquement réalisables.
	L'augmentation des concentrations de contaminants dans le lac pendant la période d'exploitation pourrait affecter l'habitat et le biote aquatiques.	Exploiter l'installation en respectant les seuils d'émission. Prévoir des stratégies d'atténuation selon l'évaluation des meilleures technologies disponibles économiquement réalisables.
	Le biote aquatique d'espèces en péril pourrait être affecté durant les activités de refroidissement (érosion et entraînement) et par des changements dans les courants du lac, la qualité de l'eau du lac et la température du lac.	Prévoir des stratégies d'atténuation selon l'évaluation des meilleures technologies disponibles économiquement réalisables.
Stockage sûr	La réduction de la température locale de l'eau en raison de la cessation des opérations aura un effet sur une partie de l'habitat aquatique au cours de la phase de stockage et de surveillance.	Procéder au déclassement progressif de chaque réacteur conformément au plan de déclassement.
Déclassement	Les modifications de la quantité et de la qualité des eaux de ruissellement sur le site au cours des activités de démantèlement et de démolition pourraient avoir des répercussions sur les habitats et le biote aquatiques.	Contrôler les eaux de ruissellement des zones de travail grâce aux programmes de gestion des eaux pluviales.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Facteur/Phase du projet	Effets environnementaux potentiels	Exemples de mesures d'atténuation classiques
	Le remblaiement éventuel du tunnel de prise d'eau de refroidissement et du canal de rejet pourrait avoir des répercussions sur l'habitat et le biote aquatiques pendant la phase de rétablissement du site.	Si ces travaux sont nécessaires selon le plan de déclassement, il faudrait prévoir des mesures d'atténuation et de compensation en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i> .
Désaffectation	Les modifications de la quantité et de la qualité des eaux de ruissellement sur le site pendant la phase de rétablissement pourraient avoir des répercussions sur les habitats et le biote aquatiques.	Contrôler les eaux de ruissellement des zones de travail grâce aux programmes de gestion des eaux pluviales.
Oiseaux migrateurs tels qu'ils sont définis au paragraphe 2(1) de la Loi de 1994 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs [R-55] et espèces aviaires en péril telles qu'elles sont définies au paragraphe 2(1) de la Loi sur les espèces en péril [R-54]		
Préparation du site	Des changements pourraient se produire dans les communautés végétales (ex. : habitat pour les oiseaux nicheurs), les communautés fauniques, l'habitat faunique ou les systèmes de patrimoine naturel en raison, par exemple, de l'enlèvement de végétation pendant les activités de défrichage et d'essartement, ou en raison de perturbations sensorielles ou de mortalités.	Tenir compte des habitats aviaires pendant le processus de sélection du site pour réduire l'impact au minimum.
	Le biote aviaire des espèces en péril pourrait être affecté par les travaux de préparation du site susceptibles de provoquer des changements dans les communautés végétales, les communautés fauniques, l'habitat faunique ou les systèmes de patrimoine naturel (ex. : enlèvement de végétation pendant les activités de défrichage et d'essartement).	Tenir compte des habitats aviaires pendant le processus de sélection du site pour réduire l'impact au minimum.
	Modification des capacités de migration des oiseaux et de leurs vocalises en raison d'une augmentation temporaire de la luminosité et du bruit ambiants.	Maintenir les niveaux sonores et de luminosité dans des limites acceptables
	Changements temporaires de la qualité de l'air (poussières/fumées) dus aux activités de préparation du site qui pourraient affecter la santé des oiseaux.	Réduire au minimum les émissions de poussières et de particules atmosphériques par des activités courantes d'arrosage du site et de contrôle des émissions.
	Les espèces aviaires en péril pourraient être affectées pendant les activités de préparation du site à cause de changements de niveau sonore, de luminosité et de qualité de l'air.	Réduire au minimum les émissions lumineuses, sonores et atmosphériques par des mesures d'atténuation courantes.
Construction et déclassement	Les capacités de migration et les chants d'oiseaux pourraient être affectés par l'augmentation temporaire du bruit et de la lumière ambiants.	Maintenir les niveaux de bruit et de lumière à des seuils acceptables.
	La santé des oiseaux pourrait être affectée par les changements temporaires provoqués par les travaux de construction dans la qualité de l'air (poussières/fumées).	Réduire au minimum les émissions de poussière et les émissions atmosphériques en arrosant le site et en surveillant les émissions.
	Les espèces aviaires en péril pourraient être affectées pendant les travaux de construction en raison de changements dans le niveau de bruit et de lumière et dans la qualité de l'air.	Réduire au minimum les niveaux de bruit et de lumière et les émissions atmosphériques en prenant des mesures d'atténuation classiques.
Exploitation active et maintenance	La santé des oiseaux pourrait être affectée par une diminution de la qualité de l'air attribuable à des émissions chimiques et radiologiques.	Prévoir des mesures permanentes de réduction des émissions et de surveillance de routine.
	La lumière artificielle nocturne pourrait affecter les caractéristiques de migration des oiseaux et multiplier les collisions avec l'infrastructure	Réduire le niveau de lumière à l'extérieur à des seuils acceptables.
	L'augmentation du bruit pourrait affecter certaines espèces d'oiseaux en interrompant les chants nuptiaux.	Réduire le niveau de bruit à des seuils acceptables.
	Le biote des espèces aviaires en péril pourrait être affecté par les travaux effectués sur le site en raison de la lumière, du bruit et de la moindre qualité de l'air.	Réduire le niveau de bruit et de lumière et les émissions atmosphériques à des seuils acceptables.
Stockage sûr	Le nombre d'oiseaux migrateurs pourrait augmenter sur le site en raison d'une diminution relative des activités (environ 30 ans).	Il ne sera probablement pas nécessaire de prendre de mesures d'atténuation.
	Les zones d'alimentation et de nidification créées artificiellement par la présence d'un rejet d'eau tiède pourraient diminuer.	Procéder au déclassement progressif de chaque réacteur conformément au plan de déclassement.
Déclassement	Des oiseaux pourraient être temporairement affectés par le bruit et la poussière provoqués par les travaux de démantèlement et de démolition pendant la phase de déclassement (au moins 10 ans par réacteur).	Réduire au minimum les travaux très bruyants et produisant beaucoup de poussière pendant les périodes de migration des oiseaux.
	La santé des oiseaux pourrait être affectée par une diminution de la qualité de l'air attribuable aux émissions de contaminants chimiques ou radiologiques pendant la phase de démantèlement et de démolition.	Utiliser des structures de confinement temporaires et une ventilation locale à air filtré conformément au plan de déclassement.
Désaffectation	Les habitats et le biote des oiseaux pourraient être affectés par une moindre qualité de l'air (poussière) attribuable aux travaux de rétablissement du site.	Prendre des mesures d'atténuation de la poussière.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

20.0 MODIFICATIONS POSSIBLES DE L'ENVIRONNEMENT DE TERRITOIRES EXTÉRIEURS À L'ONTARIO ET AU CANADA

Comme le site du projet se trouve en Ontario, les activités prévues ne devraient pas avoir de répercussions sur l'environnement d'une autre province ou d'un autre pays. Le projet est situé sur la rive orientale du lac Huron qui fait partie du réseau hydrographique des Grands Lacs et du Saint-Laurent. Il s'inscrit dans un bassin transfrontalier que se partagent le Canada et les États-Unis. Les effets et répercussions éventuels à cet égard seront analysés plus en détail dans l'étude d'impact.

21.0 RÉPERCUSSIONS POSSIBLES SUR LES AUTOCHTONES : PATRIMOINE PHYSIQUE ET CULTUREL, UTILISATION TRADITIONNELLE DES TERRES, RESSOURCES HISTORIQUES, ARCHÉOLOGIQUES, PALÉONTOLOGIQUES ET ARCHITECTURALES

Bruce Power communique avec la NOS, les HSM et la NMO depuis plusieurs années et a conclu avec ces nations des protocoles d'entente et des accords de relations datant respectivement de 2011, 2009 et 2012. L'entreprise comprend les enjeux et préoccupations actuels des nations et communautés autochtones en lien avec son site, mais elle est consciente du fait que d'autres enjeux et préoccupations pourraient découler du projet et se révéler au cours des consultations.

Nous comprenons que la perspective d'une nouvelle centrale nucléaire puisse susciter des préoccupations en regard des impacts environnementaux tout en offrant de nouvelles possibilités de collaboration pour régler les enjeux environnementaux et élargir notre engagement en matière de surveillance et de protection de l'environnement, ainsi que de mesures d'atténuation.

Pour les Autochtones, les éventuels impacts environnementaux peuvent avoir un lien étroit avec les répercussions sur leurs droits ancestraux et issus de traités et sur leur mode de vie, notamment dans le cas d'impacts environnementaux susceptibles d'altérer leurs relations physiques et culturelles avec l'environnement. C'est pourquoi les sujets relatifs à l'environnement et les consultations concernant l'interaction entre le site de Bruce Power et l'environnement sont toujours au centre des discussions avec la NOS, les HSM et la NMO.

Par exemple, la NOS et les HSM ont fait savoir qu'ils jugent importants l'écosystème du lac Huron, ainsi que les poissons qui l'habitent, et que les répercussions possibles du projet sur le poisson ou l'eau les préoccupent. Compte tenu de l'importance accordée à l'écosystème et aux poissons du lac Huron ainsi qu'à la pêche, les répercussions possibles des phénomènes d'érosion et d'entraînement et des effluents thermiques sur les poissons qui seraient attribuables au fonctionnement d'un système de condensation alimenté par de l'eau de refroidissement sont toujours au centre des discussions.

Compte tenu des discussions antérieures et actuelles de Bruce Power avec les Autochtones et de ce qu'ils ont ajouté à la description initiale du projet, les répercussions possibles du projet sur les Autochtones (à l'exclusion des aspects sociaux, économiques et sanitaires) seraient les suivantes :

- Répercussions sur le poisson et son habitat attribuables aux effets thermiques de l'eau de refroidissement et des effluents d'eau industrielle.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- Répercussions des phénomènes d'érosion et d'entraînement sur le poisson dans les zones de prise d'eau et les structures connexes.
- Répercussions des effets thermiques de l'eau de refroidissement ou des effluents d'eau industrielle sur la santé des invertébrés aquatiques, des plantes et des milieux humides adjacents au littoral.
- Répercussions sur la connectivité des environnements, des espèces et de l'habitat terrestres.
- Répercussions associées aux déversements accidentels dans l'environnement terrestre ou aquatique.
- Répercussions sur la capacité des membres de la Nation ojibwée de Saugeen d'avoir accès à leurs sites spirituels/cimetières (Chiibegmegoong).
- Répercussions liées à la production, au traitement et au stockage de déchets nucléaires (à tous les niveaux).
- Répercussions cumulatives liées aux effets antérieurs, actuels et à venir des activités de Bruce Power et de la réalisation du projet (autres projets sur le site de Bruce Power : OPG, LNC et Hydro One), des changements climatiques et d'autres facteurs de stress environnementaux à l'échelle locale et régionale.
- Dose radiologique absorbée par la population et sûreté radiologique générale.
- Répercussions des changements climatiques sur les autorisations environnementales et les seuils fixés par la réglementation.

Voir le tableau 5 pour une évaluation préliminaire des activités du projet et de leurs répercussions possibles sur les Autochtones.

Bruce Power continuera de discuter avec la NOS, les HSM et la NMO pour comprendre les répercussions possibles du projet.

22.0 RÉPERCUSSIONS POSSIBLES SUR LES AUTOCHTONES : SITUATION SOCIALE, ÉCONOMIQUE ET SANITAIRE

La section qui suit est une description des changements qui pourraient se produire en raison de la réalisation du projet et qui pourraient avoir des effets sur la situation sanitaire, sociale et économique des Autochtones.

Nous n'ignorons pas que les données de recensement ne sont pas la source d'information la plus sûre quand il s'agit des Premières Nations et des Métis. Nos consultations nous permettront d'accumuler plus d'information sur la situation sociale, sanitaire et économique des nations et communautés autochtones. Bruce Power a financé, par l'entremise du fonds d'investissement communautaire autochtone, beaucoup d'initiatives sociales destinées aux

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

nations et communautés autochtones [R-56]. Nous sommes en train de discuter avec la Nation ojibwée de Saugeen pour envisager et mettre en œuvre les mesures susceptibles d'avoir un impact positif sur cette communauté et d'améliorer sa situation sociale, économique et sanitaire.

Bruce Power consulte la NOS, les HSM et la NMO depuis de nombreuses années et a conclu avec ces nations des protocoles d'entente et des accords de relations datant respectivement de 2011, 2009 et 2012. Grâce à une collaboration de longue date avec les trois communautés, il a été possible d'apporter un soutien dans les domaines de la formation, de l'emploi et du développement économique et commercial et de fournir un financement annuel permettant de mettre en œuvre des programmes communautaires. La perspective d'une centrale nucléaire peut susciter des préoccupations concernant les répercussions socioéconomiques aussi bien qu'offrir la perspective de nouvelles possibilités de collaboration pour régler ces enjeux et tirer des avantages sur les plans socioéconomique et sanitaire.

Pour circonscrire les effets possibles du projet sur les aspects sociaux, économiques et sanitaires des Autochtones, Bruce Power a examiné des évaluations antérieures associées à des examens réglementaires, ainsi que le contenu de discussions antérieures et actuelles, notamment dans le cadre de la participation des Autochtones à la description initiale du projet. Le tableau 5 résume l'évaluation préliminaire des activités du projet et les répercussions qu'elles pourraient avoir sur les Autochtones.

Comme l'indique la section 15.0, Bruce Power invitera, dans le cadre de l'évaluation d'impact, la NOS, les HSM et la NMO à discuter des critères à envisager pour évaluer la situation sanitaire, sociale et économique et les moyens par lesquels les Autochtones pourraient participer plus largement à ces discussions et évaluations.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Tableau 5 : Évaluation préliminaire des activités du projet et des répercussions qu'elles pourraient avoir sur les Autochtones

Phase du projet (selon les activités du tableau 1)	Section 21.0 Répercussions possibles sur les Autochtones : patrimoine physique et culturel, utilisation traditionnelle des terres, ressources historiques, archéologiques, paléontologiques et architecturales	Section 22.0 Répercussions possibles sur les Autochtones : situation sociale, économique et sanitaire
Les impacts environnementaux potentiels énumérés ci-dessous et dans les lignes suivantes peuvent avoir une incidence sur la quantité et la qualité des habitats et des espèces aquatiques et terrestres. Cela pourrait se répercuter sur les pratiques et les activités culturelles, cérémonielles, de subsistance ou de récolte commerciale, ainsi que sur les conditions sociales, sanitaires et économiques des populations autochtones qui y sont liées.		
Préparation du site	<p>Répercussions possibles directes et indirectes sur le poisson et l'habitat du poisson.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes sur la santé des invertébrés et des plantes aquatiques et sur celle des milieux humides adjacents au littoral.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes liées à des déversements accidentels dans l'environnement terrestre ou aquatique.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes sur la connectivité des environnements, des espèces et des habitats terrestres en raison d'une augmentation de la présence humaine et de la circulation automobile sur le site et hors site.</p> <p>Les impacts environnementaux cumulés sont l'expression des impacts passés, présents et futurs combinés des activités de Bruce Power, des activités du projet, des autres activités sur le site de Bruce Power (OPG, LNC et Hydro One), d'autres projets locaux et régionaux ainsi que de facteurs de stress environnementaux et des changements climatiques.</p>	<p>Changements dans la perception des risques et dans le sentiment de sécurité et de bien-être personnels en raison de la présence d'une installation nucléaire à proximité de nations et de communautés autochtones.</p> <p>Effets éventuels de l'afflux de travailleurs et de fournisseurs de l'installation nucléaire sur la demande de services comme les services de santé, les services d'urgence, les services de garde, et la disponibilité et l'abordabilité de logements à l'échelle locale.</p> <p>Éventualité de nouvelles possibilités de formation, d'emploi et de contrats d'approvisionnement.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes sur la santé et le bien-être en raison de la situation économique.</p> <p>Incidences indirectes potentielles sur la sécurité alimentaire dues aux changements dans la disponibilité et l'accessibilité des terres agricoles hors site.</p> <p>Incidences indirectes potentielles sur le transfert des savoirs culturels en raison des changements dans la disponibilité et l'accessibilité des terres hors site.</p> <p>Impacts cumulatifs sur les conditions sociales, économiques et sanitaires liés aux impacts passés, présents et futurs combinés des activités de Bruce Power, des activités du projet, des autres activités sur le site de Bruce Power (OPG, LCN et Hydro One) et d'autres projets locaux et régionaux.</p>
Construction et mise en service	<p>Répercussions possibles directes et indirectes sur le poisson et l'habitat du poisson.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes sur la santé des invertébrés et des plantes aquatiques et sur celle des milieux humides adjacentes au littoral.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes liées à des déversements accidentels dans l'environnement terrestre ou aquatique.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes sur la connectivité des environnements, des espèces et des habitats terrestres en raison de nouvelles infrastructures et d'une augmentation de la présence humaine et de la circulation automobile sur le site et hors site.</p> <p>Impacts environnementaux cumulatifs liés aux effets antérieurs, actuels et à venir des activités de Bruce Power et de la réalisation du projet (autres opérations sur le site de Bruce Power - OPG, LCN et Hydro One), autres projets locaux et régionaux, facteurs de stress environnementaux et stress lié aux changements climatiques.</p>	<p>Changements dans la perception des risques et dans le sentiment de sécurité et de bien-être personnels en raison de la présence d'une installation nucléaire à proximité de nations et de communautés autochtones.</p> <p>Effets possibles de l'afflux de travailleurs et de fournisseurs de l'installation nucléaire sur la demande et les coûts des services comme les services de santé, les services d'urgence, les services de garde, et la disponibilité et l'abordabilité de logements à l'échelle locale.</p> <p>Éventualité de nouvelles possibilités de formation, d'emploi et de contrats d'approvisionnement.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes sur la santé et le bien-être en raison de la situation économique.</p> <p>Incidences indirectes potentielles sur la sécurité alimentaire dues aux changements dans la disponibilité et l'accessibilité des terres agricoles hors site.</p> <p>Incidences indirectes potentielles sur le transfert des savoirs culturels en raison des changements dans la disponibilité et l'accessibilité des terres hors site.</p> <p>Impacts cumulatifs sur les conditions sociales, économiques et sanitaires liés aux impacts passés, présents et futurs combinés des activités de Bruce Power, des activités du projet, des autres activités sur le site de Bruce Power (OPG, LCN et Hydro One) et d'autres projets locaux et régionaux.</p>

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Phase du projet (selon les activités du tableau 1)	Section 21.0 Répercussions possibles sur les Autochtones : patrimoine physique et culturel, utilisation traditionnelle des terres, ressources historiques, archéologiques, paléontologiques et architecturales	Section 22.0 Répercussions possibles sur les Autochtones : situation sociale, économique et sanitaire
Stockage actif et sûr, et maintenance	<p>Répercussions possibles directes et indirectes sur le poisson et l'habitat du poisson en raison de l'effluent thermique d'eau de refroidissement ou d'effluents d'eau industrielle.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes sur le poisson en raison des phénomènes d'érosion et d'entraînement dans les prises d'eau et les structures.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes sur les milieux terrestres, les espèces et la connectivité des habitats liés aux nouvelles infrastructures et à l'augmentation de la présence humaine et de la circulation des véhicules sur le site de Bruce Power et en dehors de celui-ci.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes en raison de déversements accidentels dans les milieux terrestres et aquatiques.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes liées à la production, au traitement et au stockage de déchets nucléaires (à tous les niveaux).</p> <p>Impacts environnementaux cumulatifs liés aux effets antérieurs, actuels et à venir des activités de Bruce Power et de la réalisation du projet (autres opérations sur le site de Bruce Power - OPG, LCN et Hydro One), autres projets locaux et régionaux, facteurs de stress environnementaux et stress lié aux changements climatiques.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes liées aux émissions radiologiques dans l'environnement.</p>	<p>Changements dans la perception des risques et dans le sentiment de sécurité et de bien-être personnels en raison de la présence d'une installation nucléaire à proximité de communautés autochtones.</p> <p>Effets possibles de l'afflux de travailleurs et de fournisseurs de l'installation nucléaire sur la demande et le coûts des services comme les services de santé, les services d'urgence, les services de garde, et la disponibilité et l'abordabilité de logements à l'échelle locale.</p> <p>Éventualité de nouvelles possibilités de formation, d'emploi et de contrats d'approvisionnement.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes sur la santé et le bien-être en raison de la situation économique.</p> <p>Possibilité d'amélioration de la situation économique grâce à la participation au projet.</p> <p>L'augmentation éventuelle de la production d'isotopes médicaux pourrait faire bénéficier la population locale et régionale des avantages de la médecine nucléaire et la rendre accessible.</p> <p>Incidences indirectes potentielles sur la sécurité alimentaire dues aux changements dans la disponibilité et l'accessibilité des terres agricoles hors site.</p> <p>Incidences indirectes potentielles sur le transfert des savoirs culturels en raison des changements dans la disponibilité et l'accessibilité des terres hors site.</p> <p>Impacts cumulatifs sur les conditions sociales, économiques et sanitaires liés aux impacts passés, présents et futurs combinés des activités de Bruce Power, des activités du projet, des autres activités sur le site de Bruce Power (OPG, LCN et Hydro One) et d'autres projets locaux et régionaux.</p>
Déclassement	<p>Répercussions possibles directes et indirectes sur le poisson et l'habitat du poisson, et sur la santé des invertébrés et des plantes aquatiques et sur celle des milieux humides adjacents au littoral en raison des travaux de déclassement.</p> <p>Répercussions positives possibles liées aux activités de rétablissement du site et de la cessation des phénomènes d'érosion et d'entraînement et du rejet d'effluents thermiques.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes sur les espèces et les habitats terrestres en raison des travaux de déclassement. Répercussions positives possibles liées aux travaux de rétablissement du site et à la baisse d'intensité des activités humaines sur le site.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes liées au traitement et au stockage de déchets nucléaires (à tous les niveaux).</p> <p>Impacts environnementaux cumulatifs liés aux effets antérieurs, actuels et à venir des activités de Bruce Power et de la réalisation du projet (autres opérations sur le site de Bruce Power - OPG, LCN et Hydro One), autres projets locaux et régionaux, facteurs de stress environnementaux et stress lié aux changements climatiques.</p>	<p>Changements dans la perception des risques et dans le sentiment de sécurité et de bien-être personnels en raison de la présence d'une installation nucléaire à proximité de communautés autochtones.</p> <p>Changements possibles dans la demande et les coûts des services, comme les services de santé, les services d'urgence, les garderies, et dans la disponibilité et l'abordabilité des logements à l'échelle locale.</p> <p>Changements dans les possibilités de formation, d'emploi et de contrats.</p> <p>Changements en matière de santé et de bien-être en raison de la situation économique.</p> <p>Changements dans la situation économique en raison de la participation au projet.</p> <p>Incidences indirectes potentielles sur la sécurité alimentaire dues aux changements dans la disponibilité et l'accessibilité des terres agricoles hors site.</p> <p>Incidences indirectes potentielles sur le transfert des savoirs culturels en raison des changements dans la disponibilité et l'accessibilité des terres hors site.</p> <p>Impacts cumulatifs sur les conditions sociales, économiques et sanitaires liés aux impacts passés, présents et futurs combinés des activités de Bruce Power, des activités du projet, des autres activités sur le site de Bruce Power (OPG, LCN et Hydro One) et d'autres projets locaux et régionaux.</p>

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Phase du projet (selon les activités du tableau 1)	Section 21.0 Répercussions possibles sur les Autochtones : patrimoine physique et culturel, utilisation traditionnelle des terres, ressources historiques, archéologiques, paléontologiques et architecturales	Section 22.0 Répercussions possibles sur les Autochtones : situation sociale, économique et sanitaire
Désaffectation	<p>Répercussions possibles directes et indirectes sur le poisson et l'habitat du poisson, sur la santé des invertébrés et des plantes aquatiques et celle des milieux humides adjacents au littoral, en raison de la cessation des activités sur le site. Répercussions positives possibles liées aux travaux de rétablissement du site et à la cessation des phénomènes d'érosion et d'entraînement et de rejet d'effluents thermiques.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes sur les espèces et les habitats terrestres en raison de la cessation des activités sur le site. Répercussions positives possibles liées aux travaux de rétablissement du site et à la baisse d'intensité des activités humaines sur le site.</p> <p>Répercussions possibles directes et indirectes liées au traitement et au stockage de déchets nucléaires (à tous les niveaux).</p> <p>Impacts environnementaux cumulatifs liés aux effets antérieurs, actuels et à venir des activités de Bruce Power et de la réalisation du projet (autres opérations sur le site de Bruce Power - OPG, LCN et Hydro One), autres projets locaux et régionaux, facteurs de stress environnementaux et stress lié aux changements climatiques.</p>	<p>Changements possibles dans la perception des risques et dans le sentiment de sécurité et de bien-être personnels en raison de la présence d'une installation nucléaire à proximité de communautés autochtones.</p> <p>Changements possibles dans la demande et les coûts des services, comme les services de santé, les services d'urgence, les garderies, et dans la disponibilité et l'abordabilité des logements à l'échelle locale.</p> <p>Changements dans les possibilités de formation, d'emploi et de contrats.</p> <p>Changements en matière de santé et de bien-être en raison de la situation économique.</p> <p>Changements dans la situation économique en raison de la participation au projet.</p> <p>Incidences indirectes potentielles sur la sécurité alimentaire dues aux changements dans la disponibilité et l'accessibilité des terres agricoles hors site.</p> <p>Incidences indirectes potentielles sur le transfert des savoirs culturels en raison des changements dans la disponibilité et l'accessibilité des terres hors site.</p> <p>Impacts cumulatifs sur les conditions sociales, économiques et sanitaires liés aux impacts passés, présents et futurs combinés des activités de Bruce Power, des activités du projet, des autres activités sur le site de Bruce Power (OPG, LCN et Hydro One) et d'autres projets locaux et régionaux.</p>

23.0 ESTIMATION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ASSOCIÉES AU PROJET

Une centrale nucléaire émet à peine quelques grammes d'équivalent dioxyde de carbone (CO₂) par kilowatt/heure (kWh) d'électricité produite. Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) des Nations Unies (ONU), cela équivaut à 12 grammes d'équivalent CO₂/kWh pour le nucléaire [R-57], comme l'indique la figure 10 ci-dessous.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

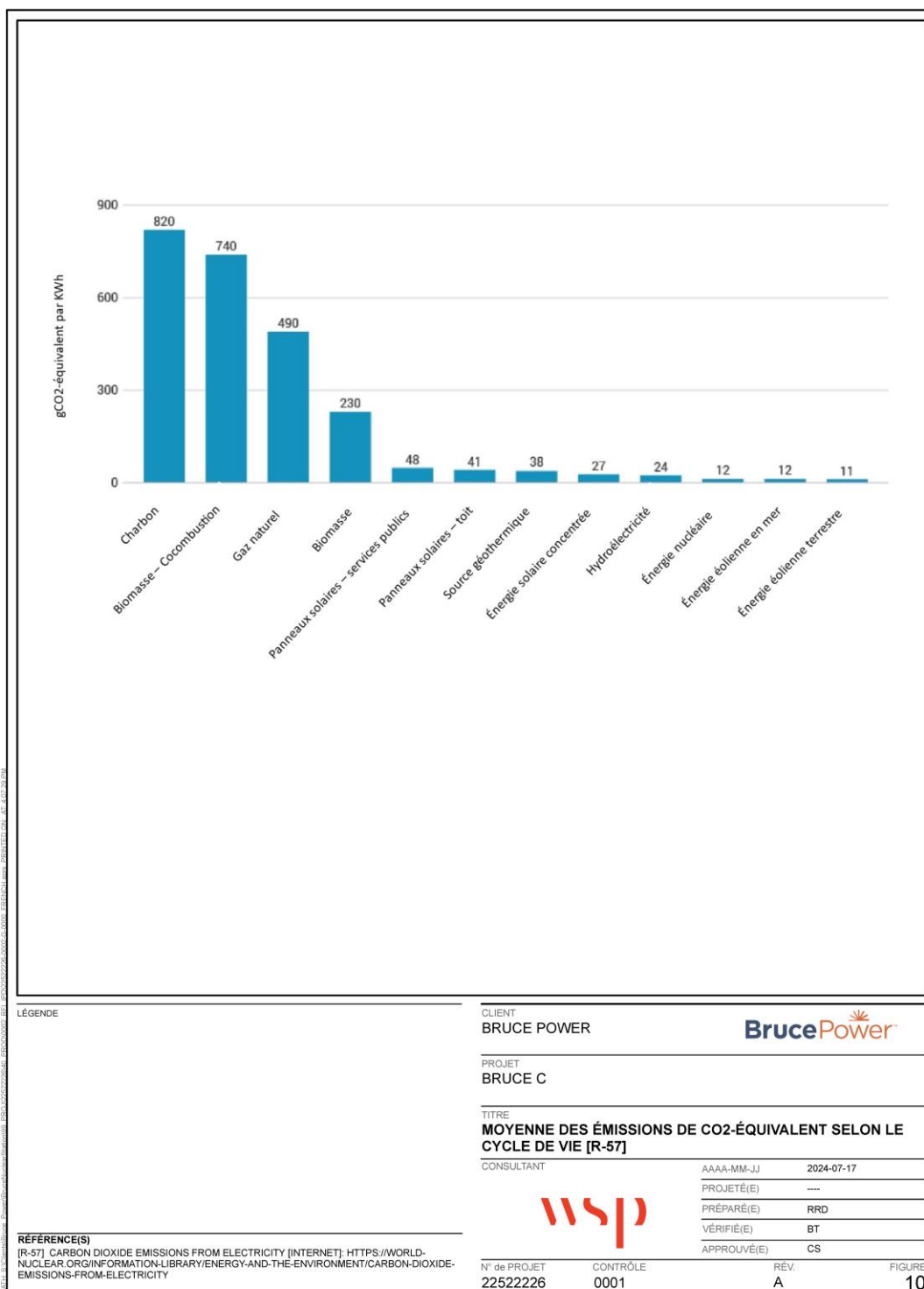


Figure 10 : Moyenne des émissions d'équivalent CO2 par cycle de vie [R-57]

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Le tableau 6 et le tableau 7 indiquent les volumes estimatifs de gaz à effet de serre (GES) associés au projet. Les valeurs estimatives des émissions de GES produites par le projet ont été calculées selon une méthodologie conforme à l'*Évaluation stratégique des changements climatiques (ESCC)* élaborée par ECCC [R-15]. Les émissions directes de la portée 1 et de la portée 2 sont incluses dans cette évaluation pour ce qui est des phases du projet ci-dessous :

- Préparation du site et construction.
- Exploitation et maintenance.

Les émissions associées aux phases de déclassement ou de stockage sûr n'ont pas été calculées parce qu'il n'était pas possible de les évaluer à partir des données disponibles. On s'attend à ce qu'elles soient minimales, mais elles seront prises en compte ultérieurement lorsque les données nécessaires seront disponibles.

Comme l'information relative aux travaux et au calendrier de construction est actuellement limitée, ce sont les données estimatives concernant les émissions liées à la préparation, à la construction et à la mise en exploitation du site, calculées en 2008 dans le cadre des méthodes d'évaluation environnementale du nouveau projet d'installation nucléaire de Bruce, de la description du projet, et de l'étude d'impact environnemental existante [R-58], qui ont servi de base provisoire prudente. La démarche partait de l'hypothèse que les réacteurs envisagés allaient donner lieu aux mêmes activités de construction ainsi qu'à une utilisation semblable de l'équipement. Par conséquent, on a considéré que les émissions annuelles associées à la construction seraient du même ordre. Les émissions estimatives des phases de préparation du site et de construction sont fournies au tableau 6 ci-dessous. Il y aura lieu de les vérifier et de les mettre à jour (au besoin) lorsqu'on aura plus de détails sur la phase de construction (ex. : calendrier d'exécution, type et nombre de machines, types de terrains à défricher).

Tableau 6 : Émissions estimatives de GES attribuables aux travaux de préparation du site et de construction

Phase	Émissions estimatives de GES (kt eqCO ₂ /an)	
	Émissions estimatives annuelles	Émissions estimatives totales (phase de projet)
Préparation du site (3 ans)	79,75	239,25
Construction et mise en service (14 ans)	79,44	1 112,16

Remarque : Comme il n'existe pas suffisamment de données pour fournir des estimations raisonnables, les chiffres estimatifs concernant les émissions annuelles de GES attribuables aux phases de préparation du site et de construction sont tirés des documents suivants : Bruce New Nuclear Power Plant Project Environmental Assessment Methods, Project Description, et Existing Environment Environmental Impact Statement [R-58]. Les émissions annuelles ont été extrapolées à partir des données de l'annexe sur le projet.

Les émissions de CO₂ attribuables au changement d'utilisation du terrain comprennent la perte annuelle de puits de carbone et la perte ponctuelle de carbone en raison des travaux de défrichage. Comme les données sur les types d'utilisation du terrain étaient limitées (type de couverture végétale qui serait perturbée par le projet), les émissions attribuables aux activités perturbatrices n'ont pas pu être estimées à partir des données disponibles. Mais ces

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

émissions seront calculées lorsqu'on disposera de données plus précises sur les catégories de terrains. Elles seront calculées selon la méthode décrite dans le volume 4 du document du GIEC (2006), chapitre 2 [R-59]. Le total annuel de carbone stocké, et donc perdu en raison de l'enlèvement de la végétation, sera calculé à partir de l'équation 2.9 et l'équation 2.10 (niveau 1) de la section 2.3.1.1.A du volume 4 du document du GIEC (2006), chapitre 2 [R-59]. Le méthane produit par la perte de puits de carbone sera calculé à partir de l'équation 7.12 du chapitre 7 du document du GIEC de 2019, supplément aux lignes directrices de 2006 pour les inventaires nationaux [R-60]. Cette méthodologie mathématique est fidèle à la méthodologie proposée dans le Supplément de 2019 aux lignes directrices de 2006 pour les inventaires nationaux du GIEC [R-60] et dans la Version préliminaire du guide technique relatif à l'évaluation stratégique des changements climatiques (ESCC) [R-61].

Les émissions de GES associées à la phase d'exploitation et de maintenance du projet ont fait l'objet d'une estimation. Les émissions annuelles attribuables à l'exploitation et le total des émissions attribuables à l'exploitation sur au moins 60 ans sont indiquées au tableau 7 ci-dessous. Comme il manquait de données sur l'exploitation et la maintenance des réacteurs proposés, les émissions estimatives ont été calculées à partir de l'intensité d'émission de l'installation existante (MW / kt eqCO₂). Pour les besoins de cette évaluation, on a supposé que les activités d'exploitation et de maintenance des réacteurs proposés seront aussi productives que celles des réacteurs en fonction, voire plus, grâce à la nouvelle technologie. On en a donc déduit que l'intensité des émissions attribuables à ces activités par mégawatt (capacité de rendement) serait du même ordre.

L'intensité des émissions attribuables aux activités d'exploitation actuelles a été calculée à l'aide des données d'inventaire annuelles sur les émissions de gaz à effet de serre de Bruce Power. Les émissions attribuables aux activités d'exploitation en 2022 ont été retenues pour déterminer l'année de référence du calcul de l'intensité des émissions des installations actuelles. Une capacité de rendement actuelle de 6 550 MWe a servi de base aux estimations. Des bâtiments comme des centres de visiteurs, des bâtiments de sécurité et des bâtiments techniques ne devraient pas être construits dans le cadre du projet, de sorte que les émissions associées à ces types d'installations ont été exclues des calculs. Par ailleurs, les crédits carbone et les subventions au titre des émissions achetées par Bruce Power n'ont pas été inclus dans les estimations ci-dessous.

Tableau 7 : Émissions estimatives de GES attribuables à l'exploitation et à la maintenance

Source	Émissions de gaz à effet de serre
Émissions annuelles estimatives	17,0 kt eqCO ₂ /an
Total estimatif minimum des émissions attribuables à l'exploitation (sur 60 ans)	1 020 kt eqCO ₂
Estimation des émissions maximales totales liées à l'exploitation (sur 100 ans)	1 700 kt eqCO ₂ /an

Remarque : L'hypothèse ici est que les émissions annuelles attribuables à l'exploitation et à la maintenance étaient les mêmes sur toute la période opérationnelle du projet.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Les chiffres estimatifs ci-dessus devraient être mis à jour dès que plus de détails sur ces activités seront disponibles.

Outre les engagements décrits plus haut concernant les émissions de GES, Bruce Power consulte la NOS, la NMO et les HSM pour enrichir la recherche sur les changements climatiques intéressant chaque communauté. En 2018, l'entreprise a annoncé son intention de procéder à une étude des changements climatiques de 2019 à 2021 en partenariat avec le Conseil de la région des Grands Lacs (CRGL).

24.0 TYPES DE DÉCHETS ET D'ÉMISSIONS PRODUITS PAR LE PROJET

La section qui suit dresse la liste des déchets et émissions susceptibles d'être produits durant différentes phases du projet, que ce soit dans l'air, dans ou sur l'eau et dans ou sur le sol. Les modes de gestion des déchets et des émissions, dont la manutention, l'élimination et le stockage, seront analysés plus en détail dans l'évaluation d'impact.

Environnement terrestre

Les déchets susceptibles d'être déposés dans ou sur le sol en raison des activités liées au projet seraient les suivants :

- Déchets dangereux (huiles, produits chimiques, lampes et ballasts – certains de des déchets sont recyclés).
- Déchets recyclables (verre, plastique, métal, carton, papier, bois, batteries, appareils électroniques).
- Déchets organiques et alimentaires (compost).
- Déchets radiologiques (déchets de faible, moyenne et haute activité).
- Déchets destinés à l'enfouissement (déchets qui ne sont ni dangereux, ni recyclables, ni compostables, ni radiologiques).

Environnement atmosphérique

Préparation du site et construction :

- Oxyde d'azote (NOx), dioxyde de soufre (SO₂), monoxyde de carbone (CO), composés organiques volatiles (COV), particules en suspension, hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA).
- Particules en suspension et HPA associés aux émissions des pots d'échappement de véhicules et aux émissions du matériel de manutention au cours de la construction.
- Particules et fumées métalliques produites par les activités de soudure.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR**Exploitation :**

Les contaminants potentiellement préoccupants (CPP) susceptibles d'être produits au cours des activités d'exploitation sont les suivants :

- Oxyde d'azote (NOx).
- Dioxyde de soufre (SO₂).
- Particules en suspension.
- Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)
 - (Émissions de particules et de HAP associées aux gaz d'échappement des véhicules et des équipements d'urgence fixes)
- Dioxyde de carbone (CO₂).
- Hydrazine.
- Morpholine.
- Ammoniaque.
- Émissions radiologiques (certains radionucléides/groupes de radionucléides selon le type de technologie retenue).

Déclassement :

- Oxyde d'azote (NOx), dioxyde de soufre (SO₂), monoxyde de carbone (CO), COV, particules en suspension et HPA associés aux émissions des pots d'échappement de véhicules et aux émissions du matériel de manutention au cours de la construction.
- Émissions radiologiques (certains radionucléides/groupes de radionucléides selon le type de technologie retenue).

Environnement aquatique**Construction :**

- Les contaminants, dont le total des solides en suspension (TSS), et la turbidité seront contrôlés et/ou atténués conformément aux autorisations réglementaires.
- Contaminants (combustibles ou huiles) répandus dans l'environnement terrestre ou aquatique en raison d'un accident ou d'une défaillance technique.
- Diffusion dans l'atmosphère de CPP aériens au cours des travaux de construction.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

Exploitation :

- La chaleur, la morpholine et l'hydrazine seront contrôlées et atténuées conformément aux autorisations réglementaires.
- Contaminants (combustibles et huiles) répandus dans l'environnement terrestre ou aquatique en raison d'un accident ou d'une défaillance technique et diffusion dans l'atmosphère de CPP aériens durant les travaux de construction.
- L'eau du lac Huron sera utilisée conformément aux autorisations réglementaires.
- La dispersion d'eaux usées traitées dans l'environnement sera effectuée conformément aux autorisations réglementaires.
- Effluents radiologiques (certains radionucléides/groupes de radionucléides selon la technologie retenue).

Déclassement :

- Les contaminants, dont le TSS, seront contrôlés et/ou atténués conformément aux autorisations réglementaires.
- Contaminants (combustibles ou huiles) répandus dans l'environnement terrestre ou aquatique en raison d'un accident ou d'une défaillance technique.
- Effluents radiologiques (certains radionucléides/groupes de radionucléides selon la technologie retenue).

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

25.0 RÉFÉRENCES

- [R-1] Loi sur l'évaluation d'impact, LC 2019, 2019.
- [R-2] Règlement sur les renseignements et la gestion des délais (DORS/2019-283) [Internet] : <https://laws.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2019-283/index.html>
- [R-3] La province entame les travaux préparatoires de construction d'une nouvelle centrale nucléaire à Bruce Power. Communiqué de la province de l'Ontario [Internet]. 5 juillet 2023 : <https://news.ontario.ca/fr/release/1003240/la-province-entame-les-travaux-preparatoires-de-construction-dune-nouvelle-centrale-nucleaire-a-bruce-power>
- [R-4] Reconnaissance du territoire de la Nation ojibwée de Saugeen [Internet]. Bureau de l'environnement; 2022 : <https://www.saugeenojibwaynation.ca/resources>
- [R-5] Lieux de récolte traditionnels des Métis historiques de Saugeen. 2024.
- [R-6] Bruce Power. Bruce Power 2022 Environmental Quantitative Risk Assessment. Bruce Power, juin 2022. Rapport B-REP-03443-00024 Rev 0001 : <https://www.brucepower.com/publications/bruce-power-environmental-quantitative-risk-assessment-2022/>
- [R-7] Canadian Standards Association. CSA N288.6-12, Environmental Risk Assessments at Class I Nuclear Facilities and Uranium Mines and Mills. Groupe CSA; 2012.
- [R-8] Nation ojibwée de Saugeen. Joint Fisheries Research [Internet], 2024 : <https://sonfishing.ca/joint-fisheries-research/>
- [R-9] Environnement et changement climatique Canada. Évaluation des eaux littorales canadiennes du lac Huron, Rapport sur les faits importants et les résultats de 2021 [Internet], déc. 2022 : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/protection-grands-lacs/agir-protoger/eaux-littorales/evaluation-des-eaux-littorales-du-lac-huron.html>
- [R-10] Le Conseil de la région des Grands Lacs. CGLR Research [Internet], 2024 : <https://councilgreatlakesregion.org/category/forum-content/cglr-research/>
- [R-11] Hoornweg D, Fisher M. SUSTAINABLE GREAT LAKES A Regional Assessment of Sustainability in the binational Great Lakes Megaregion [Internet]. Council of the Great Lakes Region, août 2021 : <https://councilgreatlakesregion.org/wp-content/uploads/2024/04/CGLR-PolicyInsightsSustainableGreatLakesReport09-21-Webm-Final.pdf>
- [R-12] Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs. Stratégie ontarienne pour les Grands Lacs [Internet]. Sept. 2023 : <https://www.ontario.ca/fr/page/strategie-ontarienne-pour-les-grands-lacs>
- [R-13] Conseil consultatif scientifique des Grands Lacs, Groupe de travail sur l'évaluation de l'écosystème des Grands Lacs : Great Lakes Ecosystem Services Valuation: A Scoping Study [Internet], avril 2024 : https://www.ijc.org/sites/default/files/SAB_GLEcosystemServicesValuationReport_2024.pdf

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- [R-14] Nuclear Innovation Institute. The Climate Project [Internet], 2024 : <https://www.climateproject.ca/>
- [R-15] Évaluation stratégique des changements climatiques. Version révisée, octobre 2020 [Internet] : <https://www.canada.ca/fr/services/environnement/conservation/evaluation/evaluations-strategiques/changements-climatiques.html>,
- [R-16] Pathways to Decarbonization: A report to the Minister of Energy to evaluate a moratorium on new natural gas generation in Ontario and to develop a pathway to zero emissions in the electricity sector. Independent Electricity System Operator, déc. 2022. <https://www.ieso.ca/-/media/Files/IESO/Document-Library/gas-phase-out/Pathways-to-Decarbonization.pdf>
- [R-17] Alimenter la croissance de l'Ontario [Internet] : <https://www.ontario.ca/fr/page/alimenter-la-croissance-de-lontario>
- [R-18] Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité. Planification de l'avenir [Internet], mars 2024 : <https://www.ieso.ca/francais/A-propos-de-nous/Planification-de-lavenir>
- [R-19] Chapitre 3 – Le Plan pour le Canada : une énergie abordable, de bons emplois et une économie propre en croissance [Internet] : <https://www.budget.canada.ca/2023/report-rapport/chap3-fr.html>
- [R-20] Gouvernement du Canada. Budget 2024 [Internet]. 2024 : <https://budget.canada.ca/2024/home-accueil-fr.html>
- [R-21] Règlement sur les activités concrètes (SOR2019-285) [Internet]. Gouvernement du Canada : <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2019-285/TexteCompleet.html>
- [R-22] Société de gestion des déchets nucléaires [Internet]. 2024 : <https://www.nwmo.ca/fr>
- [R-23] Bruce Power. 2019 Groundwater Monitoring and Sampling Report, févr. 2020.
- [R-24] Golder Associates Ltd. Bruce Power New Build Environmental Assessment: Geology and Hydrogeology Technical Supporting Document. Project Number 06-1112-041. 2008 Gol
- [R-25] Bruce Power. 2021 Environmental Protection Report. Tiverton (Ontario), Canada: Bruce Power, 2022. Rapport B-REP-07000-00014: <https://www.brucepower.com/wp-content/uploads/2022/05/B-REP-07000-00014.pdf>.
- [R-26] Bruce Power. 2020 Environmental Protection Report. Tiverton (Ontario), Canada: Bruce Power, 2021. Rapport B-REP-07000-00013 : <https://www.tcenergy.com/siteassets/pdfs/power/bruce-power/tc-bruce-power-environmental-protection-report-2020.pdf>
- [R-27] LGL Ltd. Bio-inventory and Site Assessment Final Report - Bruce Nuclear Generating Station. 2017. Rapport TA8641.
- [R-28] Bruce Power. Appendices for Bruce Power 2022 Environmental Quantitative Risk Assessment. Bruce Power, juin 2022. Rapport B-REP-03443-00023 Rev 001.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- [R-29] Jalava J. Ecological Considerations for Planning and Development in the Saugeen Ojibway Nation Traditional Territory. Bureau de l'environnement Saugeen Ojibway, oct. 2020.
- [R-30] ENVIRON EC (Canada) Inc. Étude sur le mode de vie traditionnelle métisse, Southampton (Ontario). Réalisée pour le compte des Métis historiques de Saugeen, Southampton (Ontario), Canada. Févr. 2010. Rapport CA-1200-180A.
- [R-31] Nation métisse de l'Ontario – Southern Ontario Métis traditional plant use study. Nation métisse de l'Ontario; 2010.
- [R-32] Bruce Power. 2017 Environmental Protection Report. Tiverton (Ontario), Canada: Bruce Power; 2018. Rapport B-REP-07000-00010.
- [R-33] Bruce Power. 2018 Environmental Protection Report. Tiverton (Ontario), Canada: Bruce Power; 2019. Rapport B-REP-07000-00011.
- [R-34] Bruce Power. 2019 Environmental Protection Report. Tiverton (Ontario), Canada: Bruce Power, mai 2020. Rapport B-REP-07000-00012 : <https://www.brucepower.com/wp-content/uploads/2020/05/2019-Environmental-Protection-Report.pdf>
- [R-35] Bleho B, Melcher H. Areas of Natural Significance and Species at Risk Screening for Bruce Power, Tiverton (Ontario). Golder Associates Ltd., févr. 2022. Rapport 20352132.
- [R-36] LGL Ltd. Bruce Nuclear Power Development Bioinventory Study - Final Report. LGL Ltd Project. 2002. Rapport TA2522.
- [R-37] Jones E, Mansur E, Desjardine M, Ryan K. Saugeen Ojibway Nation Coastal Waters Monitoring Program (CWMP) 2020 Field Season Summary Report [Internet]. Bureau de l'environnement de la Nation Saugeen Ojibway; 2020.
- [R-38] Jones E, Mansur E, Desjardine M, Ryan K. Saugeen Ojibway Nation Coastal Waters Monitoring Program (CWMP) 2020 Field Season Summary Report [Internet]. Bureau de l'environnement de la Nation Saugeen Ojibway; mars 2021.
- [R-39] Gouvernement de l'Ontario. Loi sur la protection de l'environnement, Partie XV.1. O. Règl. 153/04 2011.
- [R-40] SENES. Additional Studies to Support Thermal Effects Monitoring Biota – Benthic Invertebrates and Macrophytes (Preliminary Results). 2013.
- [R-41] Présentation orale de la Nation ojibwée de Saugeen dans la cause de Bruce Power Inc. Demande de renouvellement des permis d'exploitation des centrales nucléaires Bruce-A et Bruce-B. Présentation faite lors de l'audience : CMD-15-H2.118; 2015.
- [R-42] Owen Sound Sun Times. Natives, MNR reach commercial fishing accord. [Internet]. Owen Sound Sun Times, 2013 : <https://www.owensoundsuntimes.com/2013/03/11/new-native-commercial-fishing-agreement>

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- [R-43] Groupe CSA, CSA N288.1-20, Lignes directrices pour la modélisation du transport, du devenir et de l'exposition dans l'environnement des radionucléides associés à l'exploitation normale des installations nucléaires
- [R-44] Règlement de zonage de la municipalité de Kincardine (en anglais) [Internet] : <https://www.brucecounty.on.ca/sites/default/files/file-upload/business/kin-zoningbl.pdf>
- [R-45] Fitzgerald W. Ministry of Culture Stage 2 Archaeological Assessment: Bruce New Build Project and Deep geologica Repository Project Bruce Nuclear Site. Mai 2009.
- [R-46] Cadre stratégique pour l'évaluation des effets cumulatifs en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact [Internet]. Gouvernement du Canada, 2023 : <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/cadre-strategique-evaluation-effets-cumulatifs-vertu-loi-evaluation-impact.html>
- [R-47] Statistique Canada. Recensement de la population de 2021. Ottawa, 2021.
- [R-48] County of Bruce. Economic Impact of Tourism [Internet]. Comté de Bruce. 2022. [Cité le 12 janv. 2023] : <https://www.brucecounty.on.ca/business/economic-impact-of-tourism>
- [R-49] Grey Bruce Public Health Unit. Grey Bruce Health Stats [Internet]. [Cité le 12 janv. 2023] : <https://www.publichealthgreybruce.on.ca/healthstats/>
- [R-50] County of Bruce. Demographics and Labour Force [Internet]. Comté de Bruce. 2022. [Cité le 12 janv. 2023] : <https://www.brucecounty.on.ca/business/workforce-demographics>
- [R-51] Nuclear Innovation Institute. Economic impact data proves significant opportunities in the Clean Energy Frontier region [Internet]. 2022 Mar. Available from: <https://www.nuclearinnovationinstitute.ca/post/economic-impact-data-proves-significant-opportunities-in-the-clean-energy-frontier-region#:~:text=Economic%20impact%20data%20proves%20significant%20opportunities%20in%20the%20Clean%20Energy%20Frontier%20region,-Clean%20energy%20sector&text=The%20Clean%20Energy%20Frontier%20Program,a%20regional%20economic%20impact%20study.>
- [R-52] Government of Ontario. Government of Canada Announces \$50 million for Ontario's Expansion of Clean, Reliable and Affordable Nuclear Energy [Internet]. 2024 Feb. Available from: <https://news.ontario.ca/en/release/1004238/government-of-canada-announces-50-million-for-ontarios-expansion-of-clean-reliable-and-affordable-nuclear-energy>
- [R-53] Gouvernement du Canada. Loi sur les pêches (L.R.C. (1985), ch. F-14).
- [R-54] Gouvernement du Canada. Loi sur les espèces en péril (L.C. 2002, ch. 29) [Internet] : <https://laws.justice.gc.ca/fra/lois/s-15.3/TexteComplet.html>
- [R-55] Gouvernement du Canada. Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, 1994.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET– RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

- [R-56] Bruce Power. Indigenous Community Investment Fund [Internet]. 2024 : <https://www.brucepower.com/in-the-community/corporate-social-responsibility/indigenous-community-investment-fund/>
- [R-57] Carbon Dioxide Emissions From Electricity [Internet] : <https://world-nuclear.org/information-library/energy-and-the-environment/co2-implications-of-electricity-generation.aspx>
- [R-58] Bruce Power. Environmental Impact Statement for the Bruce New Nuclear Power Plant Project. Septembre 2008.
- [R-59] IPCC Generic Methodologies Applicable to Multiple Land-Use Categories [Internet] : https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4_Volume4/V4_02_Ch2_Generic.pdf
- [R-60] IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories) [Internet] : <https://www.ipcc.ch/report/2019-refinement-to-the-2006-ipcc-guidelines-for-national-greenhouse-gas-inventories/>
- [R-61] Version préliminaire du guide technique relatif à l'évaluation stratégique des changements climatiques [Internet] : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/organisation/transparence/consultations/version-preliminaire-guide-technique-relatif-evaluation-strategique-changements-climatiques.html>

APPENDICE A: DESCRIPTION LÉGALE DES TERRES

LIEUX LOUÉS

A. TERRES D'OPG-HURON A INC.

PREMIÈREMENT

PIN 33285-0060 (LT)¹

Partie des parcelles 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 et 30, concession Lake Range ou concession Bruce-A; partie de l'emprise routière originelle le long de la berge du lac Huron telle qu'établie par l'arpentage municipal 826 et inscrite en tant que Plan 475 (sanctionnée par le Règlement municipal 811, inscrit en tant qu'instrument N° R28696 et sanctionnée par le Règlement municipal 78-18, inscrit en tant qu'instrument N° R168541); et partie de l'emprise routière originelle entre les parcelles 20 et 21 de la concession Lake Range ou de la concession A Bruce, le tout étant désigné sous les appellations de **parties 31, 37 à 63 inclusivement, 73, 89, 91 à 95 inclusivement et 121 à 127 inclusivement** sur le **plan de référence 3R-7352**, municipalité de Kincardine, Comté de Bruce.

DEUXIÈMEMENT

PARTIE DE PIN 33285-0165 (LT)

Partie du lit du lac Huron faisant face aux parcelles 24, 25, 26, 27, 28, 29 et 30, concession de Lake Range ou concession A Bruce; désignée sous les appellations de **parties 108 à 110 inclusivement** sur le **plan de référence 3R-7352**, municipalité de Kincardine, comté de Bruce.

B. TERRES D'OPG-HURON B INC.

PREMIÈREMENT

PARTIE DE PIN 33285-0176 (LT)

Partie des parcelles 11, 12, 13, 14, 15, 16 et 17, concession Lake Range ou concession Bruce-A; partie de l'emprise routière originelle le long de la berge du lac Huron telle qu'établie par l'arpentage municipal 826, inscrit en tant que Plan 475 (sanctionnée par le Règlement municipal 811, inscrit en tant qu'instrument N° 28696); partie de la parcelle 1 du côté ouest de la rue Bruce, partie de la parcelle 1 du côté est de la rue Head, partie de la parcelle 1 du côté ouest de la rue Head, partie de la parcelle 1 du côté est de la rue Raglan, partie de la parcelle 1 à l'ouest de la rue Raglan, partie de la parcelle 1 du côté est de la rue Morin, partie de la parcelle 1 du côté ouest de la rue Morin, partie de la parcelle 1 du côté est de la rue Russell et partie de la rue Bruce et de la rue Head (sanctionnée par le Règlement municipal N° 1752, inscrit en tant qu'instrument N°s 34839/ 34840), partie de la rue Raglan et de la rue Morin (sanctionnée par le Règlement municipal N° 810, inscrit en tant qu'instrument N° 27556) et partie de la rue McNabb (sanctionnée par le Règlement municipal N° 7711, inscrit en tant qu'instrument N° 154872), le tout sur la ville parcelle d'Inverhuron (arpentage des terres du Canada VI) l'ensemble étant désigné sous les appellations de **parties 4 à 9 inclusivement, 11, 12, 13, 15, 16 et 18 à 27 inclusivement**, sur le **plan de référence 3R7351** et de **partie 1 sur le plan de référence 3R-7355**, municipalité de Kincardine, comté de Bruce.

¹ Property Information Number (PIN) – Numéro de référence cadastrale

DEUXIÈMEMENT [Partie du parc Inverhuron]**PARTIE DE PIN 33285-0176 (LT)**

Partie des parcelles 1, 2, 3, 4, 5 et 6 du côté ouest de la rue Ontario, parcelles 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7 du côté ouest de la rue Ontario, parcelles 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9 du côté est de la rue Sir Colin, parcelles 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9 du côté ouest de la rue Sir Colin Street, parties 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9 du côté est de la rue William, parties 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9 du côté ouest de la rue William, partie de la rue Lake et de la rue Napier (sanctionné par le Règlement municipal N° 810, inscrit en tant qu'instrument N° 27556), partie de la rue McNabb (sanctionnée par le Règlement municipal N° 7711, inscrit en tant qu'instrument N° 154872) et l'ensemble des rues William, Sir Colin et Ontario (sanctionné par le Règlement municipal N° 810, inscrit en tant qu'instrument N° 27556), le tout dans la ville parcelle d'Inverhuron (arpentage des terres du Canada N° VI) le tout étant désigné sous l'appellation de partie 10 dans le plan de référence 3R-7351, municipalité de Kincardine, comté de Bruce.

TROISIÈMEMENT**PIN 33285-0191 (LT)**

Parcelle 3 de Parcel Water, emplacement HY 152 qui fait partie du lit du lac Huron faisant face aux parcelles 11, 12, 13, 14, 15, 16 et 17, concession Bruce-A ou Lake Range, le tout étant désigné sous l'appellation de **partie 17 sur le plan de référence 3R-7351**, municipalité de Kincardine, comté de Bruce.

C. TERRES D'OPG-HURON INC – INSTALLATIONS COMMUNES**PREMIÈREMENT****PIN 33286-0210 (LT)**

Partie des parcelles 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 et 21, concession Lake Range ou concession Bruce-A; et partie de l'emprise routière originelle entre les parcelles 20 et 21 (sanctionnée par le Règlement municipal 79-1, inscrit en tant qu'instrument N° R170321), Lake Range Kincardine, désigné sous les appellations de **parties 2, 3 and 4 sur le plan de référence 3R-7015**, municipalité de Kincardine, comté de Bruce.

PIN 33286-0050(LT)

Partie des parcelles 21 and 22, concession A or Lake Range Bruce désigné sous l'appellation de **partie 1 sur le plan de référence 3R-7015**, municipalité de Kincardine, comté de Bruce.

BRUCE POWER - DESCRIPTION INITIALE DU PROJET- RÉSUMÉ EN LANGAGE CLAIR

DEUXIÈMEMENT**PARTIE DE PIN 33285-0170 (LT)**

Partie des parcelles 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 24, concession Lake Range ou concession Bruce-A, et partie de l'emprise routière originelle entre les parcelles 20 et 21 (sanctionnées par le Règlement municipal 811), concession Lake Range ou concession Bruce-A, partie de l'emprise routière originelle le long de la berge du lac Huron telle qu'établie par l'arpentage municipal 826 et inscrite en tant que Plan 475 (sanctionnée par le Règlement municipal 811 sous le numéro d'enregistrement R28696) et partie du lit du lac Huron faisant face aux parcelles 17, 18 et 19, concession Bruce-A identifiée en tant que parcelle d'eau à l'emplacement HY-45, le tout étant désigné sous les appellations de **parties 1 à 5 inclusivement, 7 à 11 inclusivement, 13 à 20 inclusivement, 27, 28, 66, 67, 71, 79, 80, 84, 85, 87, 88, 90, 112 à 120 inclusivement**, sur le **plan de référence 3R-7352** et les **parties 1 et 2** sur le **plan de référence 3R-8208**. Municipalité de Kincardine, comté de Bruce.

TROISIÈMEMENT**PARTIE DE PIN 33285-0166 (LT)**

Partie de la parcelle 1 de Parcel Water, emplacement HY149, constituée de la partie du lac Huron faisant face aux parcelles 19, 20, 21, 22, 23 et 24, concession A ou à la partie de l'emprise routière originelle entre les parcelles 20 and 21, concession A ou Lake Range désignée sous les appellations de **parties 96, 98 et 106** sur le **plan de référence 3R-7352**. Municipalité de Kincardine, comté de Bruce.

EMPLACEMENTS LOUÉS – INSTALLATIONS COMMUNES**QUATRIÈMEMENT****PIN 33286-0022 (LT)**

Partie des parcelles A, B, C, D et E, concession 4, désignée sous les appellations **parties 1, 2 et 3** sur le **plan de référence 3R-7019**, municipalité de Kincardine, comté de Bruce.

CENTRE D'INFORMATION**PIN 33286-0019 (LT)**

Partie des parcelles C and D, concession 5, Bruce, désignée sous l'appellation de partie 1 sur le plan de référence 3R- 7348 et de **partie 4** sur le **plan de référence 3R-379**. Municipalité de Kincardine, comté de Bruce.