



NORTHEAST POWER COORDINATING COUNCIL, INC.
1040 AVE. OF THE AMERICAS, NEW YORK, NY 10018 (212) 840-1070 FAX (212) 302-2782

**Plan d'action du Programme de surveillance de la conformité et d'application des normes
de fiabilité du Québec**

Plan d'action pour l'année civile 2016

Version 2 prend effet le : 19 février 2016

Date d'approbation par la Régie : 18 février 2016

Historique des versions

| Version | Date d'approbation | Date de mise en vigueur | Modifications |
|----------------|---------------------------|--------------------------------|---|
| 1 | 2015-11-18 | 2016-01-01 | Version initiale |
| 2 | 2016-02-18 | 2016-02-19 | Les modifications sont: <ul style="list-style-type: none">• L'ajout de l'« Historique des versions »• L'ajout de cinq normes mises en vigueur le 1^{er} avril 2016 (page 7);• L'identification des secteurs prioritaires du NPCC en 2016 dans les exigences des normes EOP-006 et EOP-008 en vigueur au 1^{er} avril 2016 (page 8);• Modification du programme d'audit (page 10);• Mise à jour de l'attestation pour refléter la version du document (page 11). |

Table des matières

| | | |
|-------------|---|----|
| I. | Introduction et but | 4 |
| II. | Cadre pour la surveillance de la conformité basée sur le risque | 4 |
| A. | Éléments de risque | 5 |
| B. | Évaluation du risque inhérent | 6 |
| C. | Évaluation des contrôles internes | 6 |
| D. | Moyens PSCA | 6 |
| III. | Plan d'action annuel | 7 |
| A. | Éléments de risque | 7 |
| B. | Normes de fiabilité en vigueur | 7 |
| C. | Secteurs prioritaires | 8 |
| IV. | Surveillance de la conformité | 9 |
| A. | Audits de conformité | 9 |
| B. | Déclaration sur la conformité | 10 |
| C. | Contrôles ponctuels | 10 |
| D. | Déclaration de non-conformité | 11 |
| E. | Soumission périodique de données | 11 |
| V. | Attestation du NPCC | 11 |
| | Annexe 1 – Calendrier de production des déclarations sur la conformité | 12 |

I. Introduction et but

Le Plan d'action du Programme de surveillance de la conformité et d'application des normes de fiabilité du Québec (Plan d'action du Québec) est le plan annuel appliqué par le Northeast Power Coordinating Council (NPCC), Inc., pour s'acquitter de ses responsabilités et tâches telles que décrites dans le *Programme de surveillance de la conformité et d'application des normes de fiabilité du Québec* (PSCAQ). Le NPCC exécute les activités en lien avec le PSCAQ, conformément à l'*Entente concernant la mise en œuvre du Programme de surveillance de la conformité et d'application des normes de fiabilité du Québec* (Entente PSCAQ).

Le Plan d'action du Québec pour l'année civile 2016 est le deuxième plan d'action annuel élaboré en vertu du PSCAQ et de l'Entente PSCAQ.

Le NPCC a élaboré le Plan d'action du Québec en adoptant la même approche que celle appliquée durant l'élaboration du Plan de surveillance de la conformité et d'application des normes de l'Electric Reliability Organization (ERO), et du Plan régional de surveillance de la conformité par le NPCC. La North American Electric Reliability Corporation (la NERC) et le NPCC se sont tournés vers une approche basée sur le risque pour déterminer le degré de surveillance de la conformité.

Durant l'année de mise en œuvre, le NPCC, avec l'approbation de la Régie, pourrait mettre à jour le Plan d'action du Québec. Des mises à jour pourraient être nécessaires pour refléter des changements apportés aux processus de surveillance de la conformité, des événements majeurs, des décisions de la Régie, ou toute autre évolution. Toutes les mises à jour du Plan d'action du Québec seront communiquées aux entités visées et à la NERC.

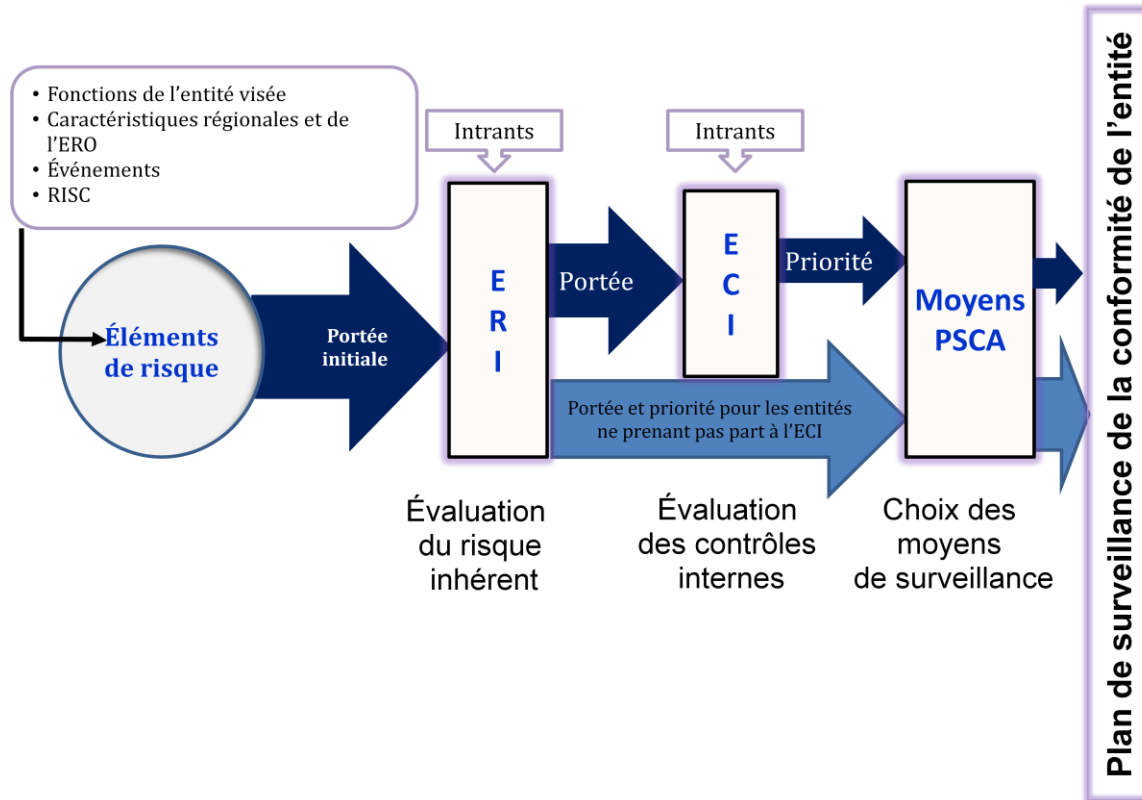
II. Cadre pour la surveillance de la conformité basée sur le risque

Le NPCC mettra en œuvre le Cadre pour la surveillance de la conformité basée sur le risque (le Cadre) élaboré par l'entreprise ERO, lequel consiste en des procédés impliquant l'examen des éléments de risque pour l'ensemble du réseau, une évaluation du risque inhérent d'une entité visée, et, sur une base volontaire, une évaluation des contrôles internes d'une entité visée avant l'établissement d'un plan de surveillance sur mesure pour une entité particulière ou un groupe d'entités.

Le diagramme 1, ci-dessous, illustre cette approche dynamique. Le risque pour la fiabilité du réseau n'est pas le même pour toutes les entités visées; conséquemment, ce Cadre examine le risque pour le transport d'électricité, aussi bien que le risque attribuable à une entité visée, pour déterminer le moyen de surveillance du PSCAQ qui est le plus approprié à utiliser pour évaluer la conformité d'une entité visée aux normes de fiabilité de la NERC. Ce Cadre favorise également l'examen de la manière d'exploiter des entités visées.

Tel qu'illustré par les flèches bleues dans le diagramme 1, lors de la surveillance de la conformité, le Cadre priorise les secteurs qui posent le plus grand risque pour la fiabilité du transport d'électricité. Les éléments du diagramme 1 ont un caractère dynamique et ne sont pas indépendants; ils sont plutôt complémentaires et interdépendants.

Diagramme 1 : Cadre pour la surveillance de la conformité basée sur le risque¹



A. Éléments de risque

La première démarche du Cadre consiste à identifier et à prioriser les risques à l'étendue du continent basés sur l'impact potentiel sur la fiabilité et la probabilité de réaliser un tel impact. Il en résulte la compilation annuelle des éléments de risque de l'entreprise ERO. En identifiant les éléments de risque, l'entreprise ERO fait correspondre une liste préliminaire des normes de fiabilité de la NERC aux éléments de risque, connue sous le nom de « secteurs prioritaires ». Les secteurs prioritaires représentent une liste initiale des normes de fiabilité de la NERC sur lesquelles les organismes régionaux de fiabilité, y compris le NPCC, concentreront leurs efforts pour la surveillance de la conformité. Toutefois, les risques et les normes de fiabilité de la NERC associées identifiées par ce processus ne constituent pas tous les risques qui peuvent affecter la fiabilité du réseau de transport d'électricité. Le NPCC prend aussi en compte les risques locaux et les circonstances spécifiques relatives aux entités visées individuelles dans sa région lorsqu'il élabore leurs plans de surveillance de la conformité.

¹ Au Québec, le PSCA applicable dans le diagramme de référence de la NERC est le PSCAQ.

B. Évaluation du risque inhérent

Le NPCC procède à l'Évaluation du risque inhérent (ERI) des entités visées pour identifier les secteurs prioritaires et le niveau d'effort requis pour surveiller la conformité aux normes de fiabilité de la NERC d'une entité visée spécifique. L'ERI est un examen des risques potentiels que pose une entité visée individuelle à l'égard du réseau de transport d'électricité. Une ERI prend en considération des facteurs de risque tels que les actifs, les systèmes, la géographie, les connexions au réseau, l'historique de conformité, et la composition unique de l'entité vue dans son ensemble, lorsqu'elle détermine quel sera le plan de surveillance de la conformité d'une entité visée. L'ERI sera menée sur une base périodique, selon une fréquence basée sur une diversité de facteurs, y compris, mais sans s'y limiter, les changements intervenus pour une entité visée et dans les risques, ainsi que l'émergence de nouveaux risques en matière de fiabilité.

C. Évaluation des contrôles internes

Pour mieux adapter les plans de surveillance des entités visées en fonction de leurs risques, le NPCC prend aussi en compte toutes les informations obtenues via les processus décrits dans le Guide d'évaluation des contrôles internes (ECI). Parmi les entités visées qui se portent volontaires pour effectuer une ECI, le NPCC choisira celles qui prendront part au processus ECI, en se basant sur le risque posé par ces entités spécifiques et sur les calendriers de surveillance de la conformité.

L'ECI permet de raffiner davantage le plan de surveillance de la conformité de l'entité visée. Les entités visées ont l'occasion de : (1) fournir au NPCC, sur une base volontaire, les informations sur leurs contrôles internes qui traitent les risques applicables à l'entité et qui permettent d'identifier, d'évaluer et de corriger toute non-conformité aux normes de fiabilité de la NERC; (2) démontrer l'efficacité de tels contrôles. À la suite de l'ECI, une priorité supplémentaire peut être donnée aux activités d'assurance de la conformité pour une entité. Les entités visées peuvent décider de ne pas prendre part à une ECI. Dans ce cas, le NPCC utilisera les résultats de l'ERI pour déterminer quelle sera la stratégie de surveillance de la conformité appropriée, y compris la priorité et les moyens dans le cadre de la portée choisie.

D. Moyens PSCA

NPCC recommande quels moyens de surveillance de la conformité sont justifiés (c'est-à-dire, audits sur place ou à distance, contrôles ponctuels ou déclarations sur la conformité). Le NPCC ajuste les activités de surveillance de la conformité des entités visées dans la région, en se basant sur leurs risques en matière de fiabilité. Les coordonnateurs de la fiabilité, les responsables de l'équilibrage, et les exploitants de réseau de transport demeurent assujettis à un cycle d'audit de trois ans. Le NPCC considère que le cycle de trois ans est approprié en ce moment au Québec. La détermination des moyens PSCA appropriés sera ajustée selon le besoin, à l'intérieur d'une année de plan d'action donnée.

III. Plan d'action annuel

A. Éléments de risque

Pour 2016, l'entreprise ERO a identifié huit éléments de risque, chacun dans un secteur prioritaire. Les huit éléments de risque identifiés par l'entreprise ERO sont : entretien et gestion des actifs du réseau « BPS »², les défaillances des systèmes de protection, surveillance et connaissance de l'état du réseau, réponse à un événement/récupération après un événement, planification et analyse du réseau, protection des infrastructures critiques, rendement humain et événements physiques extrêmes. La NERC et le NPCC ont identifié à chaque élément de risque des normes de fiabilité de la NERC et exigences, afin de développer les secteurs prioritaires spécifiques qui seront examinés dans le cadre de la surveillance de la conformité. L'ensemble des normes de fiabilité de la NERC sujettes aux activités de surveillance de la conformité sera déterminé par l'ERI et l'ECI d'une entité donnée.

B. Normes de fiabilité en vigueur

La Régie adopte et met en vigueur des normes de fiabilité de la NERC avec leurs annexes Québec respectives (les normes de fiabilité). Les normes de fiabilité suivantes sont en vigueur le 1^{er} janvier 2016 au Québec :

- BAL-001-0.1a
- BAL-002-1
- BAL-004-0
- BAL-005-0.2b
- BAL-006-2
- COM-001-1.1
- COM-002-2
- EOP-001-2.1b
- EOP-002-3.1
- FAC-010-2.1
- FAC-011-2
- FAC-014-2
- IRO-002-2
- IRO-003-2
- IRO-004-2
- IRO-006-5
- IRO-014-1
- IRO-015-1
- IRO-016-1
- MOD-016-1.1
- MOD-020-0
- PER-001-0.2
- PRC-001-1
- TOP-001-1a
- TOP-003-1
- TOP-004-2
- TOP-007-0
- TOP-008-1

Les normes de fiabilité suivantes sont en vigueur le 1^{er} avril 2016 au Québec :

- EOP-006-2
- EOP-008-1
- IRO-001-1.1
- PER-003-1
- TOP-005-2a

² « Bulk Power System », selon le glossaire de la NERC.

C. Secteurs prioritaires

Le NPCC a comparé les secteurs prioritaires spécifiques qui ont servi à élaborer le Plan de surveillance de la conformité et d'application des normes de fiabilité de l'entreprise ERO pour l'année civile 2016, y compris l'Annexe A3 Plan d'action du NPCC pour l'année civile 2016, avec les normes de fiabilité en vigueur, afin d'établir les secteurs prioritaires spécifiques du Plan d'action du Québec pour l'année civile 2016.

En particulier, la NERC a identifié les exigences pertinentes de six de ces normes de fiabilité (COM-002, EOP-001, EOP-002, FAC-014, PRC-001 et TOP-007). L'exigence pertinente de la norme COM-002 concerne l'élément de risque lié au rendement humain. Les exigences pertinentes de la norme TOP-007 concernent l'élément de risque lié à la réponse à un événement/la récupération après un événement. Les exigences pertinentes de la norme PRC-001 concernent l'élément de risque lié aux défaillances des systèmes de protection. Les exigences pertinentes des normes EOP-002 et FAC-014 concernent l'élément de risque lié à la planification et à l'analyse du réseau.

Le NPCC a identifié les exigences pertinentes de dix de ces normes de fiabilité (COM-002, EOP-001, EOP-002, EOP-006, EOP-008, FAC-011, FAC-014, IRO-004, PER-001 et TOP-004). L'exigence pertinente de la norme COM-002 concerne l'élément de risque lié au rendement humain. Les exigences pertinentes de la norme EOP-001 concernent l'élément de risque lié à la réponse à un événement/la récupération après un événement. Les exigences pertinentes des normes EOP-002, FAC-011 et FAC-014 concernent l'élément de risque lié à la planification et à l'analyse du réseau. Les exigences pertinentes des normes PER-001, IRO-004 et TOP-004 concernent l'élément de risque lié à la surveillance et connaissance de l'état du réseau. Les exigences pertinentes des normes EOP-006 et EOP-008 concernent l'élément de risque lié à la définition révisée du Système de production-transport d'électricité.

Il existe trois autres éléments de risque dans le Plan de surveillance de la conformité et d'application des normes de fiabilité de l'entreprise ERO qui n'ont pas de normes identifiées comme secteurs prioritaires dans ce Plan d'action du Québec. Ces éléments de risque sont l'entretien et la gestion des actifs du réseau « BPS », la protection des infrastructures critiques et les événements physiques extrêmes.

Des secteurs prioritaires spécifiques au Québec sont ajoutés pour l'année civile 2016. En particulier, les normes IRO-015 et IRO-016 seront en vigueur pour leur deuxième année. Ces normes sont importantes du point de vue de la coordination de l'exploitation. Par conséquent, chaque norme sera ajoutée en tant que secteur prioritaire additionnel à l'élément de risque lié à la surveillance et connaissance de l'état du réseau. De plus, les normes PRC-001-1, TOP-001 et TOP-003 sont également importantes à l'égard de la coordination de l'exploitation. Elles visent des entités qui n'ont pas encore été assujetties aux activités de surveillance de la conformité. Par conséquent, chaque norme est ajoutée comme secteur prioritaire additionnel lié à l'élément de risque relatif à la surveillance et connaissance de l'état du réseau.

En appliquant les secteurs prioritaires au Québec, la liste complète des exigences et normes de fiabilité qui seront activement surveillées en 2016 par le NPCC, apparaît au tableau 1.

| Tableau 1: Normes et exigences activement surveillées en 2016 | | |
|---|---------------------------------|------------------------|
| Norme | Exigence | Fonctions à surveiller |
| COM-002-2 | E1, E2 | BA, GOP, RC, TOP |
| EOP-001-2.1b | E4, E5 | BA, TOP |
| EOP-002-3.1 | E4, E6, E7, E8 | BA, RC |
| EOP-006-2 | E1, E3, E4, E5, E7, E8, E9, E10 | RC |
| EOP-008-1 | E1, E3, E4, E5, E6, E7, E8 | BA, RC, TOP |
| FAC-011-2 | E1, E2, E3 | RC |
| FAC-014-2 | E1, E2, E3, E4, E5, E6 | PA, PC, RC, TOP, TP |
| IRO-004-2 | E1 | BA, TOP, TSP |
| IRO-015-1 | E1, E2, E3 | RC |
| IRO-016-1 | E1, E2 | RC |
| PER-001-0.2 | E1 | BA, TOP |
| PRC-001-1 | E1, E2, E3, E4, E5 | GOP, TOP |
| TOP-001-1a | E3, E4 | BA, DP, GOP, LSE, TOP |
| TOP-003-1 | E1, E2, E3 | BA, GOP, TOP |
| TOP-004-2 | E1, E2, E3, E4, E5, E6 | TOP |
| TOP-007-0 | E1, E2, E3, E4 | RC, TOP |

Les entités visées doivent se conformer à toutes les exigences des normes de fiabilité en vigueur, et devraient produire une déclaration de non-conformité, pour toute non-conformité à une exigence. Pour le début de 2016, les déclarations se feront via le Système de dépôt électronique (SDE) de la Régie, qui constitue son système de classement de documents. La Régie travaille présentement à l'élaboration d'un entrepôt de données, spécifiquement dédié à la surveillance des normes de fiabilité. L'échéancier de ce nouveau système n'a pas encore été déterminé.

IV. Surveillance de la conformité

La liste des exigences et des normes de fiabilité qui sont des secteurs prioritaires spécifiques au Québec en 2016 constitue la base des exigences et des normes de fiabilité que le NPCC surveillera activement au Québec durant l'année 2016. De plus, tel qu'expliqué plus haut, le NPCC pourrait utiliser les processus d'ERI et d'ECI pour ajouter ou soustraire des exigences et/ou des normes de fiabilité au plan individuel de surveillance de la conformité pour une entité visée.

A. Audits de conformité

Des audits de conformité sont effectués selon le calendrier établi dans le Plan d'action du Québec. Le Programme annuel d'audit prévu dans le Plan d'action du Québec pour l'année civile 2016 se trouve dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 : Programme annuel d'audit pour l'année civile 2016

| Entité visée | Acronyme | Fonctions auditées | Date d'audit |
|--|----------|--------------------|--------------|
| Direction - Contrôle des mouvements d'énergie, une direction d'HQT | CMÉ | BA, RC, TOP | 2016-06-06 |
| Hydro-Québec TransÉnergie | HQT | TP, TSP, PA, DP | 2016-08-19 |

B. Déclaration sur la conformité

Les entités visées doivent remplir la déclaration sur la conformité, selon l'échéancier de production des déclarations sur la conformité établi dans le présent Plan d'action du Québec pour l'année civile 2016, et présenté à l'Annexe 1. Certaines de ces déclarations sur la conformité s'étendront sur plus d'une année civile, comme présenté à l'Annexe 1. À moins que l'ERI d'une entité visée contienne des informations qui fourniraient un motif pour faire une déclaration sur la conformité, la déclaration sur la conformité spécifiée dans la liste des normes de fiabilité de la NERC présentées au tableau 3 n'est pas requise en 2016.

Tableau 3 : Déclarations sur la conformité non requises

| Norme | Section |
|-------------|---------|
| COM-001-1.1 | D1.2 |
| IRO-002-2 | D1.2 |
| IRO-003-2 | D1.2 |
| IRO-014-1 | D1.4 |
| TOP-008-1 | D1.2 |

C. Contrôles ponctuels

Le NPCC peut effectuer un contrôle ponctuel à tout moment avec l'autorisation ou à la demande de la Régie. Le NPCC avisera l'entité visée au moins 20 jours avant que le contrôle ponctuel ait lieu.

Par la présente, avis est donné que, dans le 4^e trimestre de l'année civile 2016, le NPCC procédera à des contrôles ponctuels des entités qui assument les fonctions applicables aux normes de fiabilité suivantes : COM-002-2 et TOP-001-1a. Les contrôles ponctuels viseront les fonctions et les exigences spécifiées dans le tableau 4 ci-dessous :

| Tableau 4 : Contrôles ponctuelles actuellement prévus dans le 4e trimestre de 2016 | | | | | | | | |
|--|----------|---|----|----|-----|-----|----|-----|
| Norme | Exigence | Début de la période couverte par le contrôle ponctuel | BA | DP | GOP | LSE | RC | TOP |
| COM-002-2 | E1 | 2016-01-01 | | | GOP | | | |
| TOP-001-1a | E3 | 2016-01-01 | | | GOP | | | |
| TOP-001-1a | E4 | 2016-01-01 | | DP | | LSE | | |

D. Déclaration de non-conformité

Une entité visée devrait soumettre une déclaration de non-conformité au moment où l'entité visée découvre qu'elle ne se conforme pas ou qu'elle pourrait ne pas s'être conformée aux normes de fiabilité que la Régie a mises en vigueur. Elle devrait faire de même lorsqu'il y a un changement dans la gravité d'une non-conformité déjà déclarée. En attendant la mise en œuvre d'un nouvel entrepôt de données pour la surveillance des normes de fiabilité, une entité visée peut soumettre une déclaration de non-conformité aux normes de fiabilité via le SDE.

E. Soumission périodique de données

Le NPCC exige la soumission périodique de données (SPD) aux dates stipulées dans la norme de fiabilité applicable, selon l'échéancier spécifié dans le Plan d'action, ou avec l'approbation de la Régie, au besoin. En attendant la mise en œuvre d'un nouvel entrepôt de données pour la surveillance des normes de fiabilité, les SPD s'effectuent via le SDE. L'échéancier 2016 de soumission périodique de données est présenté au tableau 5 :

| Tableau 5 : Soumission périodiques de données pour 2016 | |
|---|--|
| Norme | Échéancier |
| BAL-001-0.1a | Mensuel, le 15 du mois suivant |
| BAL-002-1 | Trimestriel, le 10 du mois suivant la fin du trimestre |

La SPD dans le cadre de la norme BAL-006-2, telle qu'indiquée dans les sections D1.1 et D1.3, n'est pas requise en 2016.

V. Attestation du NPCC

Le NPCC atteste que le présent Plan d'action du Québec pour l'année civile 2016 (version 2) est à la fois nécessaire et suffisant en ce moment pour la surveillance des normes de fiabilité en vigueur au Québec.



Annexe 1 – Calendrier de production des déclarations sur la conformité

| Norme de fiabilité | Exigence | Début de la période de déclaration | Fin de la période de déclaration | Date d'échéance | BA | DP | GOP | LSE | PA | PC | RC | TOP | TP | TSP |
|--------------------|------------|------------------------------------|----------------------------------|-----------------|----|----|-----|-----|----|----|----|-----|----|-----|
| COM-002-2 | E2 | 2016-06-01 | 2017-05-31 | 2017-07-31 | BA | | | | | | RC | TOP | | |
| EOP-001-2.1b | E4, E5 | 2016-06-01 | 2017-05-31 | 2017-07-31 | BA | | | | | | | TOP | | |
| EOP-002-3.1 | E4, E6, E7 | 2016-06-01 | 2017-05-31 | 2017-07-31 | BA | | | | | | | | | |
| EOP-002-3.1 | E8 | 2016-06-01 | 2017-05-31 | 2017-07-31 | | | | | | | RC | | | |
| FAC-011-2 | E1, E2, E3 | 2016-06-01 | 2017-05-31 | 2017-07-31 | | | | | | | RC | | | |
| FAC-014-2 | E1 | 2016-06-01 | 2017-05-31 | 2017-07-31 | | | | | | | RC | | | |
| FAC-014-2 | E2 | 2016-06-01 | 2017-05-31 | 2017-07-31 | | | | | | | | TOP | | |
| FAC-014-2 | E3, E6 | 2016-06-01 | 2017-05-31 | 2017-07-31 | | | | | PA | PC | | | | |
| FAC-014-2 | E4 | 2016-06-01 | 2017-05-31 | 2017-07-31 | | | | | | | | | TP | |
| FAC-014-2 | E5 | 2016-06-01 | 2017-05-31 | 2017-07-31 | | | | | PA | PC | RC | | TP | |
| IRO-004-2 | E1 | 2016-06-01 | 2017-02-28 | 2017-05-01 | BA | | | | | | | TOP | | TSP |
| IRO-015-1 | E1, E2, E3 | 2015-12-01 | 2016-11-30 | 2017-02-01 | | | | | | | RC | | | |
| IRO-016-1 | E1, E2 | 2015-12-01 | 2016-11-30 | 2017-02-01 | | | | | | | RC | | | |
| PER-001-0.2 | E1 | 2016-06-01 | 2017-02-28 | 2017-05-01 | BA | | | | | | | TOP | | |
| PRC-001-1 | E1 | 2016-01-01 | 2016-12-31 | 2017-02-15 | BA | | GOP | | | | | TOP | | |
| PRC-001-1 | E2 | 2016-01-01 | 2016-12-31 | 2017-02-15 | | | GOP | | | | | TOP | | |
| TOP-003-1 | E1 | 2016-01-01 | 2016-12-31 | 2017-02-15 | | | GOP | | | | | TOP | | |
| TOP-003-1 | E2, E3 | 2016-01-01 | 2016-12-31 | 2017-02-15 | BA | | GOP | | | | | TOP | | |
| TOP-004-2 | E1 à E6 | 2016-06-01 | 2017-02-28 | 2017-05-01 | | | | | | | | TOP | | |
| TOP-007-0 | E1, E2, E3 | 2016-06-01 | 2017-02-28 | 2017-05-01 | | | | | | | | TOP | | |
| TOP-007-0 | E4 | 2016-06-01 | 2017-02-28 | 2017-05-01 | | | | | | | RC | | | |