

Annexe 1

Flux monétaires pour l'analyse économique

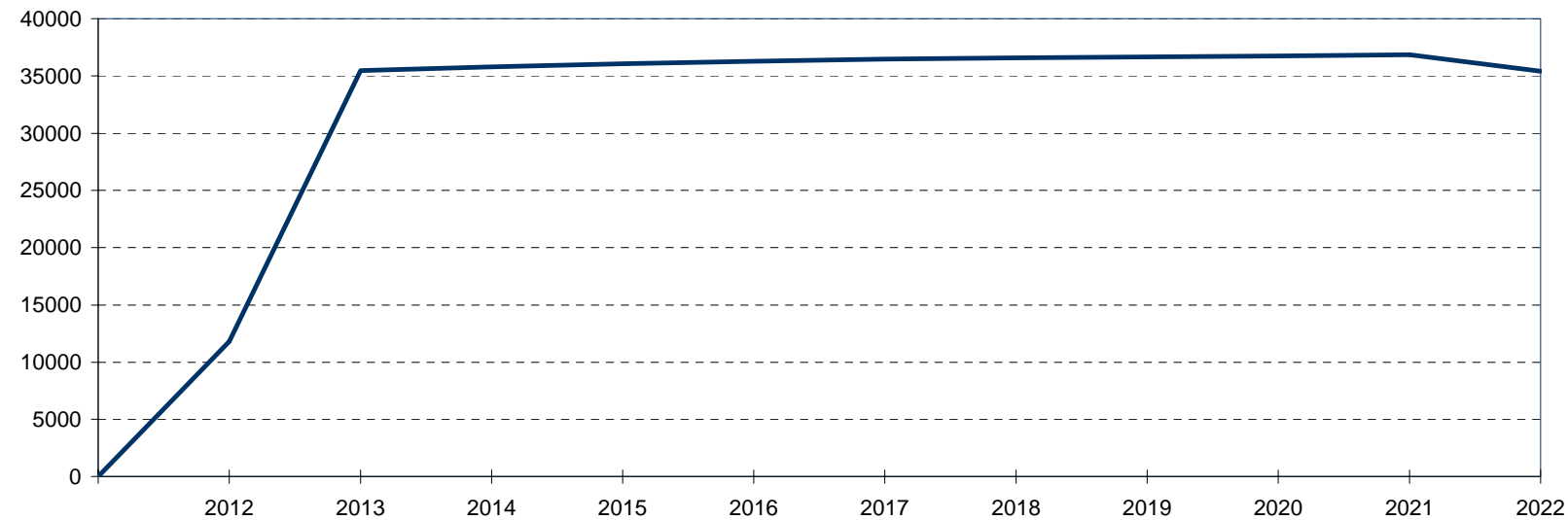
Pérennité-Système de maintenance et int. d'Aff.

k\$ actualisés

OSM-HQTÉ Péren.-IA

| | |
|------------------------------------|---------------|
| Investissements (+) | 29 818 |
| Valeur résiduelle (-) | 1 519 |
| Revenus (-) | 0 |
| Dépenses (+) | 7 112 |
| Coût global actualisé (CGA) | 35 411 |

Évolution du Coût global actualisé en k\$



OSM-HQTÉ Péren.-IA

Annexe 2
Impact tarifaire

Tableau 1 : Impact tarifaire du Projet du Transporteur sur 10 ans

| | |
|---|---------|
| Coût du projet (M\$) | 32,443 |
| Année et mois de mise en service | 2013-10 |
| Amortissement linéaire ¹ | |
| Coût moyen pondéré du capital prospectif ² | 5,950% |
| Taxe sur les services publics (TSP) ³ | 0,55% |
| Nombre d'années | 10 |

| Années | Amortissement | Amortissement cumulé | Base de tarification : solde de fin | Base de tarification : moyenne 13 soldes | Coût du capital | Taxe sur les services publics | Total | Revenus requis | Besoins de transport | Tarif annuel |
|---|---------------|----------------------|-------------------------------------|--|-----------------|-------------------------------|--------------|----------------|----------------------|--------------|
| | (M\$) | (M\$) | (M\$) | (M\$) | (M\$) | (M\$) | (M\$) | (M\$) | (MW) | (\$/kW) |
| 2011 | | | | | | | | 3 004,511 | 41 470 | 72,45 |
| 2013 | 0,541 | 0,541 | 31,902 | 7,424 | 0,442 | 0,000 | 0,982 | 3 005,493 | 41 470 | 72,47 |
| 2014 | 3,244 | 3,785 | 28,658 | 30,280 | 1,802 | 0,175 | 5,221 | 3 009,732 | 41 470 | 72,58 |
| 2015 | 3,244 | 7,029 | 25,414 | 27,036 | 1,609 | 0,158 | 5,011 | 3 009,522 | 41 470 | 72,57 |
| 2016 | 3,244 | 10,274 | 22,169 | 23,792 | 1,416 | 0,140 | 4,800 | 3 009,311 | 41 470 | 72,57 |
| 2017 | 3,244 | 13,518 | 18,925 | 20,547 | 1,223 | 0,122 | 4,589 | 3 009,100 | 41 470 | 72,56 |
| 2018 | 3,244 | 16,762 | 15,681 | 17,303 | 1,030 | 0,104 | 4,378 | 3 008,889 | 41 470 | 72,56 |
| 2019 | 3,244 | 20,007 | 12,436 | 14,059 | 0,836 | 0,086 | 4,167 | 3 008,678 | 41 470 | 72,55 |
| 2020 | 3,244 | 23,251 | 9,192 | 10,814 | 0,643 | 0,068 | 3,956 | 3 008,467 | 41 470 | 72,55 |
| 2021 | 3,244 | 26,495 | 5,948 | 7,570 | 0,450 | 0,051 | 3,745 | 3 008,256 | 41 470 | 72,54 |
| 2022 | 3,244 | 29,739 | 2,704 | 4,326 | 0,257 | 0,033 | 3,534 | 3 008,045 | 41 470 | 72,54 |
| 2023 | 2,704 | 32,443 | 0,000 | 1,352 | 0,080 | 0,015 | 2,799 | 3 007,310 | 41 470 | 72,52 |
| Ensemble de la période 2013 à 2023 | | | | | | | 3,926 | | | 72,55 |

¹ Amortissement linéaire selon la décision D-2010-020 pour la demande R-3703-2009.

² Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,950 %, selon la décision D-2011-039 pour la demande R-3738-2010.

³ Taxe sur les services publics de 0,55% imposée en vertu de la Partie VI.4 de la Loi sur les impôts du Québec.

Tableau 2 : Impact tarifaire du Projet du Transporteur sur 10 ans
Analyse de sensibilité

| <i>Analyse de sensibilité</i> | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|---------|
| Coût du projet (M\$) | | | | | | | | | + 15 % | 37,309 |
| Année et mois de mise en service | | | | | | | | | | 2013-10 |
| Amortissement linéaire ¹ | | | | | | | | | | |
| Coût moyen pondéré du capital prospectif ² | | | | | | | | | + 15 % | 6,843% |
| Taxe sur les services publics (TSP) ³ | | | | | | | | | | 0,55% |
| Nombre d'années | | | | | | | | | | 10 |

| Années | Amortissement | Amortissement cumulé | Base de tarification : solde de fin | Base de tarification : moyenne 13 soldes | Coût du capital | Taxe sur les services publics | Total | Revenus requis | Besoins de transport | Tarif annuel |
|---|---------------|----------------------|-------------------------------------|--|-----------------|-------------------------------|--------------|----------------|----------------------|--------------|
| | (M\$) | (M\$) | (M\$) | (M\$) | (M\$) | (M\$) | (M\$) | (M\$) | (MW) | (\$/kW) |
| 2011 | | | | | | | | 3 004,511 | 41 470 | 72,45 |
| 2013 | 0,622 | 0,622 | 36,688 | 8,538 | 0,584 | 0,000 | 1,206 | 3 005,717 | 41 470 | 72,48 |
| 2014 | 3,731 | 4,353 | 32,957 | 34,822 | 2,383 | 0,202 | 6,315 | 3 010,826 | 41 470 | 72,60 |
| 2015 | 3,731 | 8,084 | 29,226 | 31,091 | 2,127 | 0,181 | 6,040 | 3 010,551 | 41 470 | 72,60 |
| 2016 | 3,731 | 11,815 | 25,495 | 27,360 | 1,872 | 0,161 | 5,764 | 3 010,275 | 41 470 | 72,59 |
| 2017 | 3,731 | 15,546 | 21,764 | 23,629 | 1,617 | 0,140 | 5,488 | 3 009,999 | 41 470 | 72,58 |
| 2018 | 3,731 | 19,277 | 18,033 | 19,898 | 1,362 | 0,120 | 5,212 | 3 009,723 | 41 470 | 72,58 |
| 2019 | 3,731 | 23,007 | 14,302 | 16,167 | 1,106 | 0,099 | 4,936 | 3 009,447 | 41 470 | 72,57 |
| 2020 | 3,731 | 26,738 | 10,571 | 12,436 | 0,851 | 0,079 | 4,661 | 3 009,172 | 41 470 | 72,56 |
| 2021 | 3,731 | 30,469 | 6,840 | 8,706 | 0,596 | 0,058 | 4,385 | 3 008,896 | 41 470 | 72,56 |
| 2022 | 3,731 | 34,200 | 3,109 | 4,975 | 0,340 | 0,038 | 4,109 | 3 008,620 | 41 470 | 72,55 |
| 2023 | 3,109 | 37,309 | 0,000 | 1,555 | 0,106 | 0,017 | 3,233 | 3 007,744 | 41 470 | 72,53 |
| Ensemble de la période 2013 à 2023 | | | | | | | 4,668 | | | 72,56 |

¹ Amortissement linéaire selon la décision D-2010-020 pour la demande R-3703-2009.

² Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,950 %, selon la décision D-2011-039 pour la demande R-3738-2010.

³ Taxe sur les services publics de 0,55% imposée en vertu de la Partie VI.4 de la Loi sur les impôts du Québec.

Annexe 3

Risques associés au Projet

| Réf | Risque/Probabilité/Impact | Mesure d'atténuation |
|-----|--|---|
| 1 | <p>Autres projets concurrents dans le domaine SAP (moyen) - d'autres initiatives SAP (dans le cadre d'OSM ou hors OSM) peuvent impacter la disponibilité des ressources, des moyens techniques ou le plan projet de la Feuille de Route EAM HQT (ex. périodes de moratoire).</p> <p>Exemples de projets/initiatives concernés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Feuille de route EAM HQD ✓ Programme RH | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bien comprendre les attentes de la gestion quant à l'importance/la priorité du projet. 2. Se présenter à la Table de Coordination des Projets de façon régulière. 3. Mettre en place des structures de coordination transverses à l'ensemble des projets (OSM et hors OSM) : comité de coordination fonctionnelle et d'intégration technique. 4. Être en contact régulier avec les comités et entités de coordinations des différentes initiatives pour comprendre les implications /impacts et degré d'intégration du projet avec les autres projets en concurrence. 5. Fournir des dates d'échéances pour les décisions de priorisation de projets. |
| 2 | <p>Autres projets concurrents hors SAP (moyen) - d'autres initiatives non SAP dans le cadre d'OSM peuvent impacter la disponibilité des ressources, des moyens techniques ou le plan projet de la Feuille de Route EAM HQTE</p> <p>Exemples de projets/initiatives concernés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Solution de planification, ordonnancement, mobilité | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bien comprendre les attentes de la gestion quant à l'importance/la priorité du projet. 2. Se présenter à la Table de Coordination des Projets de façon régulière. 3. Mettre en place des structures de coordination transverses à l'ensemble des projets (OSM et hors OSM) : comité de coordination fonctionnelle et d'intégration technique. 4. Être en contact régulier avec les comités et entités de coordinations des différentes initiatives pour comprendre les implications /impacts et degré d'intégration du projet avec les autres projets en concurrence. 5. Fournir des dates d'échéances pour les décisions de priorisation de projets. |
| 3 | <p>Mauvais arrimage des projets HQT en cours dans la Feuille de Route SAP EAM HQT (moyen) – Les projets en cours chez HQT devront s'arrimer du mieux possible au contexte de la Feuille de Route EAM HQT</p> <p>Exemples de projets/initiatives concernés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Initiative de qualité de données ✓ Initiative d'implantation d'une solution pour la gestion de la végétation ✓ Projet IMAGINE | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bien comprendre les attentes de la gestion quant à l'importance/la priorité du projet. 2. Déterminer de manière conjointe les synergies et les contraintes des différentes initiatives HQT en cours afin de les intégrer au plan projet de la Feuille de route 3. Se présenter à la Table de Coordination des Projets de façon régulière. 4. Mettre en place des structures de coordination transverses à l'ensemble des projets (OSM et hors OSM) : comité de coordination fonctionnelle et d'intégration technique. 5. Être en contact régulier avec les comités et entités de coordinations des différentes initiatives pour comprendre les implications /impacts et degré d'intégration du projet avec les autres projets en concurrence. 6. Fournir des dates d'échéances pour les décisions de priorisation de projets. |
| 4 | <p>Complication dans la migration des personnalisations Maximo vers SAP (moyen) – L'instance Maximo actuelle chez Hydro-Québec HQT comprend un certain nombre de personnalisations importantes et de complexité technique varié qu'il sera nécessaire de reconduire dans SAP. Des complications inattendues dans la conception et le déploiement de ces personnalisations viendraient ralentir le déploiement de la solution de maintenance.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Période d'analyse de la conception technique et fonctionnelle des personnalisations à reconduire. 2. Mobilisation de ressources expertes dans l'utilisation des deux solutions (SAP et Maximo) et implication dès les premiers stades du projet de façon à identifier les spécificités techniques à prendre en compte dans la migration. 3. Évaluation régulière et rigoureuse du statut d'avancement des migrations et communication constante des problèmes rencontrés. |

| Réf | Risque/Probabilité/Impact | Mesure d'atténuation |
|-----|--|--|
| 5 | <p>Impact de la migration SAP sur la feuille de route Intelligence d'affaires d'Hydro-Québec HQT (haut) – La migration vers SAP entraînera probablement une reconsidération des outils d'intelligence d'affaires, tant du côté opérationnel, qu'informationnel. Étant donné la grande disparité des modèles de données des solutions SAP et Maximo, il est nécessaire de considérer ce risque lors de la migration.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bien comprendre les attentes de la gestion quant à l'importance/la priorité du projet. 2. Se présenter à la Table de Coordination des Projets de façon régulière. 3. Mettre en place des structures de coordination transverses à l'ensemble des projets (OSM et hors OSM) : comité de coordination fonctionnelle et d'intégration technique. 4. Être en contact régulier avec les comités et entités de coordinations des différentes initiatives pour comprendre les implications /impacts et degré d'intégration du projet avec les autres projets en concurrence. 5. Fournir des dates d'échéances pour les décisions de priorisation de projets. |
| 6 | <p>Complication dans la conversion des données dans SAP PM (moyen) – La conversion des données de Maximo peut présenter un défi au passage vers SAP PM. Des complications inattendues durant la conversion pourraient corrompre les données existantes considérées comme données de base pour le fonctionnement du module SAP PM.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Période d'analyse de la conception technique et fonctionnelle des objets techniques à convertir. 2. Mobilisation de ressources expertes dans l'utilisation des solutions SAP PM et implication dès les premiers stades du projet de façon à identifier les spécificités techniques à prendre en compte dans la conversion. 3. Réalisation de plusieurs essais de conversion dans des environnements QA avec une copie récente des données de Production. 4. Évaluation régulière et rigoureuse du statut d'avancement des essais de conversion et communication constante des problèmes rencontrés. |