

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) SUR LA DEMANDE
RELATIVE À UNE ÉTUDE VISANT À ÉVALUER L'INTERCHANGEABILITÉ DE L'HYDROGÈNE ET DU
GAZ NATUREL DANS LE RÉSEAU DE GAZIFÈRE INC.**

CRÉATION DU CFR

- 1. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 10, l. 13 et 14;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 11, l. 8 à 16;
 - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 13 et 14;
 - (iv) Pièce [B-0005](#), p. 14, note de bas de page n° 18;
 - (v) Communiqué de presse, « *Evolugen et Gazifère annoncent le développement d'un des plus grands projets canadiens d'injection d'hydrogène vert situé au Québec* », 25 février 2021, [URL](#);
 - (vi) MERN, « *Analyse d'impact réglementaire - Modification de la Loi sur la Régie de l'énergie pour permettre l'encadrement de la commercialisation de l'hydrogène et des gaz de source renouvelable* », septembre 2021, p. 10, [URL](#);
 - (vii) Pièce [B-0005](#), p. 5, l. 18 à 21;
 - (viii) Dossier R-4003-2017, décision [D-2017-062](#), p. 9;
 - (ix) Dossier 4000-2017, décision [D-2017-037](#), p. 11.

Préambule :

- (i) « *Gazifère demande à la Régie la création d'un CFR afin d'y comptabiliser l'ensemble des coûts encourus dans le cadre du présent Projet* ».
- (ii) « *Tel qu'il est possible de le constater dans le calendrier présenté ci-dessous, les travaux prévus pour la phase 1 du présent Projet ont débuté au courant de l'été 2021. En effet, Gazifère a jugé nécessaire d'entreprendre rapidement des démarches d'évaluation en raison de la volonté des gouvernements québécois et canadiens de faire une place à l'hydrogène dans leur portefeuille énergétique et donc, de l'imminente possibilité que le réseau accueille ce type d'énergie à courte échéance soit par le biais d'une injection directement par le distributeur ou encore, en raison de la circulation de l'hydrogène qui pourrait être injecté en amont de la franchise de Gazifère (par le biais d'un autre distributeur ou d'un projet se trouvant sur le réseau de TC Énergie par exemple)* ». [nous soulignons], [note de bas de page omise]
- (iii) Gazifère présente le calendrier des grandes étapes de réalisation de la phase 1 du Projet. Selon ce calendrier, les travaux débutent en juillet 2021 et se terminent en juillet 2022 par la rédaction et la remise d'un rapport final.
- (iv) « *Des rapports préliminaires sont remis à Gazifère tout au long de la phase 1 du Projet afin qu'un suivi de l'avancement des découvertes puissent être effectué* ».

(v) Le communiqué de presse publié sur le site internet de Gazifère le 25 février 2021 mentionne notamment ceci :

« Plus précisément, l'usine serait construite dans le secteur Masson de la Ville de Gatineau, à proximité des centrales hydroélectriques d'Évolugen d'où l'électrolyseur serait alimenté. Une capacité estimée d'environ 425 000 GJ d'hydrogène vert sera ainsi rendue disponible pour injection dans le réseau de distribution de gaz naturel de Gazifère, ce qui en fait un projet unique au Canada.

[...]

« L'hydrogène vert peut jouer un rôle majeur dans la transition énergétique du Québec en offrant des solutions énergétiques durables et à faibles émissions de carbone. Avec la production, le transport et la distribution d'hydrogène vert, Gazifère a l'ambition de présenter une offre de plus en plus diversifiée d'options de gaz naturel renouvelable. Il s'agit d'un autre exemple important qu'Enbridge fait dans de multiples marchés pour verdir le réseau de gaz naturel tout en continuant de répondre à la demande d'énergie sécuritaire, fiable et abordable ».

– Cynthia Hansen, Vice-présidente exécutive et présidente, Distribution et stockage de gaz, Enbridge ». [nous soulignons]

(vi) L'analyse d'impact réglementaire de la modification de la Loi sur la Régie de l'énergie pour permettre l'encadrement de la commercialisation de l'hydrogène et des gaz de source renouvelable, datée de septembre 2021, mentionne notamment ce qui suit :

« Ce projet de loi a été élaboré après consultation des parties prenantes, notamment les distributeurs de gaz naturel détenant des droits exclusifs de distribution au Québec (Énergir, s.e.c. et Gazifère inc.). Elles prennent en compte les demandes exprimées par ces parties pour améliorer le déploiement des gaz de source renouvelable au Québec ». [nous soulignons]

(vii) « À cet égard, le Gouvernement a proposé, en juin 2022, de nouvelles modifications réglementaires portant sur le Règlement concernant la quantité de gaz naturel renouvelable devant être livrée par un distributeur (ci-après le « Règlement ») ». [note de bas de page omise]

(viii) « [26] La Régie est d'avis que les inondations survenues dans la Ville de Gatineau constituent une circonstance exceptionnelle, imprévisible et hors du contrôle de Gazifère.

[27] À cet effet, la Régie note que le Distributeur a fait preuve de diligence dans la gestion de la situation en informant la Régie par lettre, dès le 10 mai 2017, qu'elle avait encouru, depuis le 1^{er} mai 2017, des dépenses exceptionnelles pour assurer la sécurité de ses clients dans le contexte des inondations. Ainsi, elle a rapidement déposé une demande interlocutoire, le 11 mai 2017, pour la création de deux CFR pour recouvrir ces dépenses.

[28] Dans un tel contexte, la Régie est d'avis qu'un tel évènement justifie d'appliquer une exception au principe de non-rétroactivité des tarifs, d'autant plus qu'il ne s'est écoulé qu'environ 10 jours

entre la date demandée pour la création des CFR (le 1^{er} mai 2017) et le dépôt de la Demande interlocutoire. Finalement, aucun intervenant ne s'est opposé à cette demande du Distributeur.

[29] La Régie autorise donc la création des deux CFR demandés et autorise Gazifère à y comptabiliser les dépenses encourues et à encourir dans le cadre des opérations urgentes en lien avec les inondations de la région de l'Outaouais et nécessaires au maintien de la sécurité des clients, pour la période du 1^{er} mai 2017 au 31 décembre 2017 ». [nous soulignons]

(ix) « [46] Par ailleurs, la Régie s'est exprimée clairement, dans la décision D-2015-189, pour signaler qu'elle ne permettrait pas d'inclure dans un CÉR, aux fins d'établissement des tarifs, des transactions qui précèdent la création de ce CÉR. Elle a enjoint le Distributeur, à ce moment, de requérir la création d'un CÉR en temps opportun.

[47] De l'avis du Distributeur dans le présent dossier, ce moment opportun serait avant le 31 mars 2017, car il souhaite faire le lancement de son programme à ce moment.

[48] Comme mentionné précédemment, l'autorisation de la Régie de créer un CÉR, sous réserve de l'approbation du Programme, n'inclut pas, directement ou implicitement, l'autorisation du Programme pour lequel ce CÉR est créé. Ce CÉR permet seulement au Distributeur de comptabiliser les coûts liés à ce programme depuis la date de création du CÉR ». [nous soulignons], [note de bas de page omise]

Demandes :

1.1 En vous référant à (i), (ii), (iii), (v) et (vi), veuillez expliquer les raisons pour lesquelles Gazifère n'a pas été en mesure de déposer une demande de création du CFR avant le début des travaux de la phase 1 du Projet.

1.2 En vous référant à (iii), veuillez fournir l'état d'avancement de la rédaction et de la remise du rapport final prévues en juillet 2022.

Dans votre réponse, veuillez également indiquer si Gazifère compte déposer ce rapport à la Régie, et le cas échéant, à quelle date.

1.3 En vous référant à (iv), veuillez indiquer le nombre de rapports préliminaires qui ont été remis à Gazifère ainsi que les dates de leur dépôt.

Dans votre réponse, veuillez également indiquer si Gazifère compte déposer ces rapports préliminaires à la Régie, et le cas échéant, à quelle date.

1.4 En vous référant à (ii), veuillez expliquer si l'affirmation « *de l'imminente possibilité que le réseau accueille ce type d'énergie à courte échéance soit par le biais d'une injection directement par le distributeur* » fait nommément référence à l'entente conclue avec Evolgen, laquelle est relatée en (v).

- 1.5 Veuillez confirmer que l'entente de l'envergure de celle relatée en (v) requiert plusieurs mois de négociation. Veuillez élaborer.
- 1.6 En vous référant à (vi), veuillez fournir les dates pendant lesquelles les consultations avec Gazifère ont été tenues.
- 1.7 Veuillez indiquer si Gazifère a été consulté préalablement, ou postérieurement à la publication du projet de règlement cité à la référence (vii). Le cas échéant, veuillez indiquer à quel moment ont eu lieu ces consultations.
- 1.8 En vous référant à (iii) et (viii), veuillez indiquer si Gazifère disposait, en juillet 2021, des renseignements lui permettant d'anticiper que des dépenses seraient nécessaires entre cette date et juillet 2022 pour la réalisation de la phase 1 du Projet. Veuillez élaborer.
- 1.9 En vous référant à (i), veuillez indiquer le solde des dépenses encourues dans le cadre de la Phase 1 à la date du dépôt de la Demande.
- 1.10 En vous référant aux décisions citées en (viii) et (ix) par lesquelles la Régie indique qu'un CFR (CÉR) permet seulement de comptabiliser les coûts encourus à compter de la date de sa création, veuillez expliciter la position de Gazifère à l'égard de la création d'un CFR permettant de comptabiliser des sommes déjà déboursées, et ce, comme le suggère les références (i), (ii) et (iii).

OBJECTIF DU PROJET

- 2. Références :**
- (i) Pièce [B-0002](#), paragraphe 2 de la Demande;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), page 4, l. 19 à 21;
 - (iii) Dossier R-4165-2021, décision [D-2021-155](#), p. 9;
 - (iv) Dossier R-4165-2021, décision [D-2021-155](#), p. 16 et 17.

Préambule :

(i) « 2. La Demanderesse entend réaliser une étude visant à effectuer une évaluation de l'interchangeabilité de l'hydrogène de source renouvelable et du gaz naturel dans l'objectif de préparer le réseau gazier existant ainsi que les équipements de Gazifère et de sa clientèle à l'injection sécuritaire d'hydrogène (le « Projet »), tel que plus amplement détaillé à la pièce GI-1, Document 1 ».

(ii) « Dans un premier temps, l'étude prévue au Projet permettra d'identifier la capacité d'injection du distributeur sans compromettre l'intégrité du réseau et la sécurité de la clientèle ». [nous soulignons]

(iii) [22] *Énergir soumet que l'activité sous-jacente au Projet n'est pas une activité de distribution d'hydrogène dans une perspective de commercialisation. Elle soumet que le Projet*

concerne la gestion préventive de l'intégrité de son réseau réglementé dans le contexte de la transition énergétique et de la décarbonation tel qu'elle le mentionne :

« Le fait que cette activité de gestion d'intégrité du réseau implique la manipulation d'hydrogène ne saurait dénaturer pour autant le Projet pour en devenir un d'injection d'hydrogène ».

[23] En outre, le Distributeur est d'avis que le cadre juridique actuel n'empêche pas l'injection d'hydrogène dans son réseau dans la mesure où le produit qu'il distribue et livre à ses clients est du gaz naturel.

[24] Il ajoute, à cet effet, que l'objet du Projet est similaire à d'autres travaux préventifs de même nature qu'il exécute afin de se préparer à différentes éventualités. [...] ». [nous soulignons], [note de bas de page omise]

(iv) **« 3.3 OPINION DE LA REGIE**

[59] À la lumière des réponses contenues dans le complément de preuve, la Régie constate que le Projet ne vise pas une activité d'injection d'hydrogène dans le réseau gazier d'Énergir. Pour cette raison, elle est d'avis qu'il n'y a pas lieu qu'elle se prononce sur la première question posée à Énergir dans sa décision procédurale D-2021-095.

[60] En ce qui a trait à la seconde question juridictionnelle, la Régie estime, pour les motifs qui suivent, que le cadre juridique actuel lui permet d'examiner la Demande.

[61] En effet, la Régie constate, à la lumière de la preuve au dossier, que le Projet porte sur des évaluations relatives à l'intégrité, la résilience et la sécurité du réseau de distribution de gaz naturel. Selon la Régie, cet exercice vise à permettre à Énergir de se préparer à une situation hypothétique, soit qu'un certain pourcentage d'hydrogène circule dans son réseau gazier. De ce fait, elle juge nécessaire qu'Énergir teste les impacts de la présence d'hydrogène tant sur ses propres équipements que sur ceux de ses clients.

[62] La Régie comprend que le projet vise à simuler les conditions d'opération qui pourraient éventuellement prévaloir en présence d'hydrogène dans le réseau gazier et de s'y préparer de façon diligente, le cas échéant. Ce faisant, la Régie est d'avis que le Projet s'inscrit dans le cadre des activités liées à l'intégrité, la résilience et la sécurité du réseau de distribution d'Énergir et qu'à ce titre, elle possède la juridiction nécessaire pour examiner la Demande ». [nous soulignons]

Demandes :

2.1 En lien avec les références (i) et (ii), veuillez confirmer la compréhension de la Régie à l'effet que le Projet ne vise pas la réalisation d'une activité de distribution d'hydrogène. Veuillez clarifier et élaborer.

- 2.2 En vous référant à (iii) et (iv), veuillez identifier les similitudes et les différences entre les objectifs du projet d'interchangeabilité de l'hydrogène dans le réseau d'Énergir (dossier R-4165-2021) et ceux de chacune des deux phases du Projet.

RÉMUNÉRATION DU CFR

3. Références :
- (i) Pièce [B-0002](#), p. 1;
 - (ii) Pièce [B-0002](#), p. 2, par. 14;
 - (iii) Dossier R-3924-2015 phase 4, décision [D-2016-092](#), p. 37 et 38;
 - (iv) Pièce [B-0005](#), p. 9, l. 12 à 19.

Préambule :

(i) Gazifère dépose sa demande en vertu de l'article 32 (3.1) de la Loi sur la Régie de l'énergie, L.R.Q. c. R-6.01.

(ii) « *Ce CFR sera exclu de la base de tarification de la Demanderesse et portera intérêt au dernier taux de rendement sur la base de tarification approuvé par la Régie et ce, jusqu'à intégration dans le coût de service de la Demanderesse dans le cadre d'un prochain dossier tarifaire;* ». [nous soulignons]

(iii) « [163] *Le Distributeur propose de séparer les présents CFR en deux groupes selon la nature des sommes qui y sont portées, soit les comptes reliés à des investissements (CRI) et les comptes d'écart et de report (CER). Les CRI ont pour objectif de comptabiliser des sommes qui sont de la nature d'investissements. Les CER ont pour objectif la récupération d'écarts de charges d'exploitation par rapport aux charges prévues.*

[...]

[169] *Quant aux taux de rémunération, Gazifère propose d'utiliser le taux de la dette de court terme pour rémunérer les CER. L'avantage d'utiliser ce taux est que la méthodologie qui sous-tend sa détermination est déjà en place et approuvée par la Régie. Ainsi, il sera efficient au point de vue réglementaire d'utiliser ce taux et il n'y a aucun coût additionnel associé à sa détermination. Pour les CRI, le taux utilisé serait le taux de la base de tarification.*

[...]

[172] *La Régie a pris connaissance de la proposition du Distributeur et s'en déclare satisfaite. Elle approuve donc cette proposition relative à la rémunération des CFR de Gazifère pour application à partir du 1er janvier 2017 ».*

(iv) « Gazifère prévoit soumettre à la Régie, au cours du 4^e trimestre de l'année 2022, une demande portant sur la phase 2 du Projet. Tel que mentionné ci-dessus, les deux phases du Projet sont intrinsèquement liées, les résultats des travaux de la première phase étant nécessaires pour

la planification et la préparation de la phase suivante. Cette demande présentera alors le portrait complet des paramètres de la phase 2 du Projet ainsi que les coûts y étant associés. Le distributeur effectuera également une demande afin que les coûts de cette deuxième phase soient comptabilisés dans le CFR visé par la demande de Gazifère soumise dans le cadre de la présente phase ». [nous soulignons]

Demandes :

- 3.1 En vous référant à (i), veuillez confirmer que la présente demande ne concerne pas un projet d'investissement. Au besoin, veuillez élaborer.
- 3.2 Veuillez fournir les raisons pour lesquelles Gazifère demande que le CFR soit rémunéré selon la modalité décrite en (ii).
- 3.3 En vous référant à (ii) et (iii), veuillez expliquer si le fait de rémunérer le CFR au taux de la base de tarification reviendrait à considérer que les montants qui y seraient comptabilisés se rapportent à des investissements.

Dans l'affirmative, veuillez concilier la demande formulée en (ii) avec l'allégation fournie à la référence (i).

- 3.4 En vous référant à (iv), veuillez confirmer que Gazifère souhaite comptabiliser dans le même CFR les montants des phases 1 et 2. Dans le cas contraire, veuillez expliquer.
- 3.5 Sous l'hypothèse que la Régie statuait que les montants de la phase 1 du Projet devaient être comptabilisés dans un CFR rémunéré comme un CER au sens de la référence (iii), veuillez commenter sur les avantages et les inconvénients de créer deux CFR, à savoir un pour la phase 1 et l'autre pour la phase 2.

Dans votre réponse, veuillez notamment expliquer quelle portion des montants de la phase 2 concerne des investissements au sens de la référence (iii).

- 3.6 En vous référant à (iv), veuillez confirmer qu'aucun montant n'a déjà été engagé aux fins de la réalisation des travaux de la phase 2 du Projet. Dans le cas contraire, veuillez élaborer.
- 3.7 En vous référant à (iv) et sous l'hypothèse que la Régie choisissait de traiter les deux phases du Projet dans le cadre du présent dossier, veuillez expliquer les avantages et les inconvénients d'un tel traitement réglementaire du Projet.

Dans votre réponse, veuillez notamment élaborer sur les avantages et les inconvénients reliés à la cohérence et à l'efficacité réglementaires.

DÉTAILS DU PROJET

4. **Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 9 et 10;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 13 et 14;
 - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 9, l. 1 à 11;
 - (iv) Pièce [A-0006](#), « *Production, distribution et utilisation d'hydrogène vert : un projet d'envergure en Outaouais* », Présentation de Gazifère et d'Evolugen donnée dans le cadre des « [événements les affaires](#) » le 8 février 2022;
 - (v) Pièce [A-0006](#), p. 10;
 - (vi) Pièce [A-0006](#), p. 11.

Préambule :

- (i) « *La phase 1 du Projet requiert des investissements totalisant 2 179 208 \$, lesquels se détaillent comme suit :*

Tableau 1 : Budget de la phase 1 du Projet

Activités	Coûts prévus (\$)
Matériaux	22 650 \$
Main-d'œuvre interne et externe ¹¹	1 219 738 \$
Services externes	819 320 \$
Frais généraux de l'entreprise	117 500 \$
Total	2 179 208 \$

»

- (ii) Gazifère présente le calendrier des grandes étapes de réalisation de la phase 1 du Projet. Selon ce calendrier, les travaux débutent en juillet 2021 et se terminent en juillet 2022 par la rédaction et la remise d'un rapport final.

(iii) « *La phase 2 du Projet portera sur l'évaluation physique de certaines composantes du réseau, selon les recommandations du rapport de la phase 1, en procédant à divers travaux ou tests. L'objectif visé par cette deuxième phase du Projet est de déterminer et/ou valider les éléments identifiés dans le rapport de la phase 1, lesquels permettraient potentiellement à Gazifère d'augmenter le pourcentage initial d'injection d'hydrogène dans son réseau ainsi que de préciser les travaux qu'il serait nécessaire d'effectuer afin de maximiser ladite injection. Au final, cette deuxième phase confirmera le pourcentage maximal d'injection d'hydrogène dans le réseau de Gazifère, sans modification nécessaire, et permettra à l'entreprise d'obtenir les informations utiles à l'élaboration d'un plan futur afin de prévoir les modifications qui pourraient s'avérer nécessaires pour permettre une injection plus importante* ».

(iv) Gazifère et Evolugen donnent des détails concernant leur projet de production, distribution et utilisation d'hydrogène vert en Outaouais.

(v) La page 10 de la pièce A-0006 contient les trois affirmations suivantes :

«

425 000 GJ
d'hydrogène vert par année

Plus de **5%** d'injection dans
le réseau de Gazifère

Plus de **15%** des volumes totaux.

»

(vi) La page 11 de la pièce A-0006 contient une illustration du projet de production, de distribution et d'utilisation d'hydrogène vert en Outaouais, dont l'emplacement de la station d'injection d'hydrogène :

«



»

Demandes :

4.1 En vous référant à (i) et (ii), veuillez fournir la ventilation des coûts (en dollars) de la phase 1 du Projet en complétant le tableau suivant :

Activité et échéancier	Matériaux, \$	Main d'œuvre interne et externe, \$	Services externes, \$	Frais généraux de l'entreprise, \$
Identifier et définir les Méthodologies à appliquer (juillet 2021 à sept. 2021)				
Évaluation technique complète du réseau et des composantes, matériaux et équipements de Gazifère (sept. 2021 à avril 2022)				
Évaluation de l'équipement installé chez les clients de Gazifère (nov. 2021 à fév. 2022)				
Établissement de l'emplacement d'injection et de la concentration maximale d'hydrogène à l'échelle du système (avril 2022 à mai 2022)				
Rédaction et remise d'un rapport final (août 2021 à juillet 2022)				
TOTAL	22 650 \$	1 219 738 \$	819 320 \$	117 500 \$

4.2 En vous référant à (i), veuillez décrire les services externes reçus et le nom des firmes qui les ont fournis.

4.3 En vous référant à (ii), veuillez indiquer la concentration maximale d'hydrogène à l'échelle du système qui a été identifiée.

Dans votre réponse, veuillez fournir les documents pertinents en appui à la conclusion obtenue à cet égard.

4.4 En vous référant à (iii), veuillez expliquer si la phase 2 du Projet inclut potentiellement l'acquisition d'actifs en lien avec le projet de production, distribution et utilisation d'hydrogène vert relaté en (iv).

Dans l'affirmative, veuillez identifier ces actifs et expliquer leur nécessité en lien avec la description de la phase 2 du Projet mentionnée en (iii).

4.5 Veuillez élaborer sur l'échéancier requis pour réaliser le projet relaté en (iv) ainsi que les autorisations requises auprès de la Régie.

Dans votre réponse, veuillez également identifier l'ensemble des actifs du projet relaté en (iv) qui devraient faire l'objet d'une autorisation auprès de la Régie.

4.6 En vous référant aux trois affirmations de la référence (v) :

4.6.1. Veuillez expliquer si le taux de « 5 % » dans l'affirmation « *Plus de 5 % d'injection dans le réseau de Gazifère* » fait référence aux volumes annuels d'hydrogène injectés dans le réseau ou à la concentration d'hydrogène dans le mélange de gaz injecté dans le réseau.

4.6.2. Sous l'hypothèse que ce pourcentage se rapporte à la concentration d'hydrogène :

4.6.2.1. Veuillez décrire les tests déjà réalisés par Gazifère lui permettant de justifier une concentration minimale d'hydrogène de 5 %. Si des tests additionnels sont requis à cet égard autres que ceux prévus à la référence (iii), veuillez expliquer.

4.6.2.2. Veuillez indiquer la concentration maximale d'hydrogène prévue ainsi que les étapes requises pour atteindre ce seuil (tests additionnels, autorisations de la Régie...).

4.6.3. Dans le cas où ce pourcentage ne se rapporte pas à la concentration d'hydrogène :

4.6.3.1. Veuillez indiquer les concentrations minimale et maximale d'hydrogène prévues ainsi que les étapes requises pour atteindre ces seuils (tests additionnels autres que ceux prévus à la référence (iii), autorisations de la Régie ...).

4.6.4. Veuillez concilier les affirmations « *Plus de 5 % d'injection dans le réseau de Gazifère* » et « *Plus de 15 % des volumes totaux* ».

4.7 Veuillez indiquer si l'emplacement de la station d'injection d'hydrogène illustrée à la référence (vi) est celui qui a été déterminé selon les grandes étapes de réalisation du Projet relatées à la référence (ii).

Dans l'affirmative, veuillez préciser à quelle date cet emplacement a été déterminé.

4.8 En vous référant à (vi), veuillez indiquer si plusieurs emplacements possibles pour la station d'injection d'hydrogène ont été examinés. Le cas échéant, veuillez élaborer.