SAKIRA

ARTICLE

IA et brute force : le travail de la machine

Saray · 12 novembre 2026

© SAKIRA

sakira.fr

Texte de Saray, © 2026 Saray, publié par SAKIRA SAS

SAKIRA SAS · 6 rue d'Armaille, 75017 Paris · SIREN 108 493 933

IA et brute force : le travail de la machine

Saray

SOMMAIRE

1. L'IA et la brute force commencent avant la question
2. Quand une réponse est insuffisante, multiplier les tentatives
3. Je retrouve cette logique dans ma façon de travailler
4. Cette course au calcul a une histoire
5. Les conséquences pour une entreprise

Quand je veux vérifier un texte écrit par une intelligence artificielle, je le donne à une autre. Puis je recommence avec d'autres modèles. Une erreur laissée par l'un est parfois repérée par le suivant. J'ai décrit cette façon de travailler dans mon article sur les réponses inventées par les IA.

Cette pratique me ramène à une idée : aujourd'hui, une IA, c'est juste de la brute force. Beaucoup de calculs pour apprendre. Encore des calculs pour répondre. Et, quand le résultat reste insuffisant, de nouvelles tentatives pour trouver mieux.

Le résultat peut être remarquable. Je m'en sers. Mais je veux savoir comment il est produit, car cela détermine les tâches que je peux lui confier.

L'IA et la brute force commencent avant la question

Une réponse peut apparaître en quelques secondes. Le travail qui l'a rendue possible a commencé bien avant.

Pour entraîner une IA qui écrit, ses concepteurs lui présentent des textes. Elle essaie de prévoir la suite d'un passage. Son erreur sert à modifier les nombres qui commandent ses réponses. Puis l'opération recommence sur d'autres passages. Le modèle est le résultat de ces ajustements, enregistré sous forme de nombres.

Ces nombres portent un nom : les paramètres. Le rapport de recherche sur GPT-3, publié en 2020, en annonce 175 milliards. Les auteurs montrent qu'en augmentant la taille du modèle, ils améliorent ses résultats sur de nombreuses tâches. Source : Brown et ses coauteurs, 2020 (https://arxiv.org/abs/2005.14165).

Ce chiffre donne une idée du travail qui précède la petite fenêtre dans laquelle nous écrivons. La machine a déjà absorbé une masse de travail avant toute question.

Une autre étude, publiée la même année, mesure comment l'erreur de prédiction évolue avec la taille du modèle, la quantité de textes et le calcul consacré à l'entraînement. Les chercheurs observent des relations régulières entre ces moyens et les résultats obtenus. Source : Kaplan et ses coauteurs, 2020 (https://arxiv.org/abs/2001.08361).

J'y vois la logique de la brute force : augmenter les moyens de calcul et la quantité d'exemples pour obtenir de meilleures réponses. La réussite visible tient sur un écran. Les opérations qui la préparent remplissent des machines.

Texte de Saray, © 2026 Saray, publié par SAKIRA SAS · sakira.fr
SAKIRA SAS · 6 rue d'Armaille, 75017 Paris · SIREN 108 493 933

Quand une réponse est insuffisante, multiplier les tentatives

Le calcul peut aussi augmenter après la question.

Prenons un problème de mathématiques. Un système peut produire une proposition, en examiner les étapes, puis essayer une autre piste. Chaque essai demande du travail supplémentaire. Il faut ensuite un moyen de départager les propositions.

Des chercheurs ont étudié cette approche en 2024 : consacrer davantage de calcul au moment de répondre. Ils comparent notamment des méthodes de recherche et de vérification des solutions. L'efficacité dépend du problème posé et de la manière de répartir ce calcul. Source : Snell et ses coauteurs, 2024 (https://arxiv.org/abs/2408.03314).

Pour moi, cela renforce la même thèse. Face à une difficulté, la machine peut poursuivre les essais. Une partie du travail s'accumule pendant l'apprentissage ; une autre se fait au moment où nous attendons la réponse.

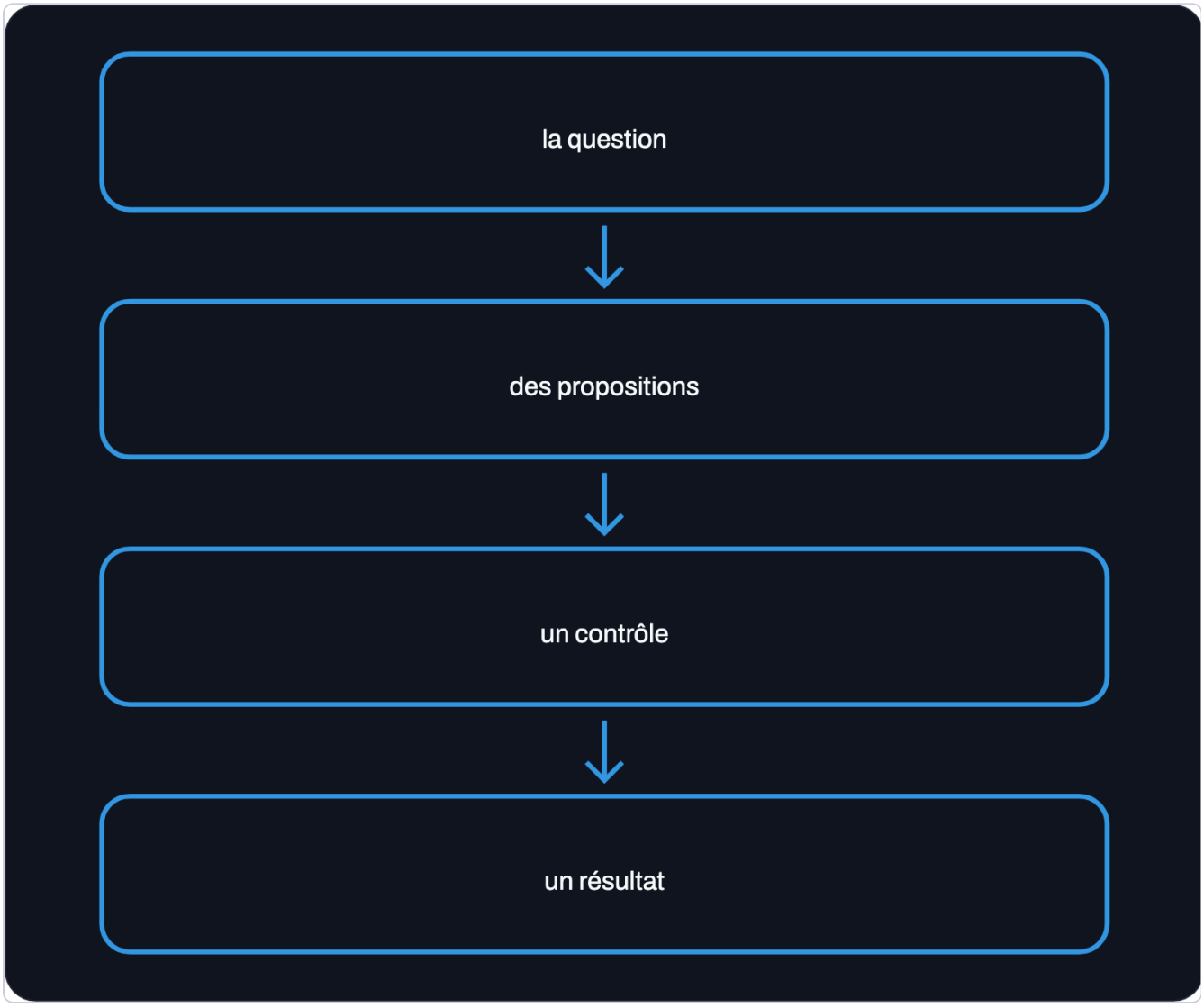


Schéma de la multiplication des tentatives : une question donne plusieurs réponses à comparer, qui passent par une vérification avant qu'un résultat soit retenu.

Dans les deux cas, la machine produit des propositions, les soumet à un contrôle et retient un résultat.

Texte de Saray, © 2026 Saray, publié par SAKIRA SAS · sakira.fr
SAKIRA SAS · 6 rue d'Armaille, 75017 Paris · SIREN 108 493 933

Je retrouve cette logique dans ma façon de travailler

Quand je fais relire un texte par plusieurs IA, j'ajoute moi-même des tentatives et des contrôles. Je demande une correction. Je confronte les remarques. Je retourne aux sources pour décider lesquelles garder.

Dans l'article où je décris cette pratique, je raconte aussi le problème qui m'y a conduit : dans un domaine que je maîtrise, certaines erreurs me sautent aux yeux. Dans un domaine que je connais mal, elles peuvent passer. Le texte garde le même ton assuré.

Ajouter un modèle augmente les possibilités de repérer une faute. Il faut encore vérifier ce qu'il signale. Plusieurs modèles peuvent aussi faire la même erreur.

Cette expérience guide mon usage de l'IA. Je peux lui demander davantage de propositions. Je dois prévoir comment les éprouver. Si aucun contrôle ne distingue le juste du faux, la multiplication des réponses me laisse avec davantage de texte à examiner.

Cette course au calcul a une histoire

En 2019, le chercheur Richard Sutton publie un texte intitulé The Bitter Lesson, ou « la leçon amère » en français. Il y relit l'histoire de plusieurs domaines de l'IA. Selon lui, les méthodes générales capables d'exploiter davantage de calcul finissent par prendre l'avantage. Il cite notamment la recherche de solutions et l'apprentissage. Source : Sutton, 13 mars 2019, texte publié sur son site (http://www.incompleteideas.net/IncIdeas/BitterLesson.html).

Cela éclaire la course actuelle. Les ingénieurs cherchent à tirer davantage de résultats des machines disponibles. Ils peuvent mieux répartir le calcul, réduire le travail inutile ou sélectionner les essais qui méritent d'être poursuivis. Leur inventivité sert à faire travailler cette puissance plus efficacement.

La brute force peut donc donner des résultats qui nous surprennent. Elle peut aussi devenir plus efficace. Le travail des concepteurs permet précisément de pousser plus loin ce que les machines arrivent à produire.

Les conséquences pour une entreprise

Cette thèse me pousse à regarder le travail entier. Une réponse utile demande parfois plusieurs essais, une recherche de sources et une relecture. C'est cet ensemble qu'il faut comparer au temps gagné.

Pour un calcul de facture, un programme qui applique la formule répond souvent au besoin. Pour préparer plusieurs formulations d'un courrier, les propositions d'une IA peuvent aider. Dans les deux cas, la vérification doit correspondre à la tâche. C'est le sujet de L'IA, seulement quand il le faut.

Je continue à utiliser ces machines parce qu'elles permettent de faire des choses utiles. Les regarder comme de la brute force m'oblige à garder les essais, les sources et les contrôles dans mon organisation du travail. Quelle preuve demandons-nous à leur résultat avant de nous en servir ?

Texte de Saray, © 2026 Saray, publié par SAKIRA SAS · sakira.fr
SAKIRA SAS · 6 rue d'Armaille, 75017 Paris · SIREN 108 493 933