

1. le protocole http, rappels

Méthodes

Source fr : <https://developer.mozilla.org/fr/docs/HTTP/M%C3%A9thode>

Origine :

<https://tools.ietf.org/html/rfc7231#section-4>

<https://tools.ietf.org/html/rfc5789#section-2>

GET

La méthode GET demande une représentation de la ressource spécifiée. Les requêtes GET doivent uniquement être utilisées afin de récupérer des données.

HEAD

La méthode HEAD demande une réponse identique à une requête GET pour laquelle on aura omis le corps de la réponse (on a uniquement l'en-tête).

POST

La méthode POST est utilisée pour envoyer une entité vers la ressource indiquée. Cela entraîne généralement un changement d'état ou des effets de bord sur le serveur.

PUT

La méthode PUT remplace toutes les représentations actuelles de la ressource visée par le contenu de la requête.

DELETE

La méthode DELETE supprime la ressource indiquée.

CONNECT

La méthode CONNECT établit un tunnel vers le serveur identifié par la ressource cible.

OPTIONS

La méthode OPTIONS est utilisée pour décrire les options de communications avec la ressource visée.

TRACE

La méthode TRACE réalise un message de test aller/retour en suivant le chemin de la ressource visée.

PATCH

La méthode PATCH est utilisée pour appliquer des modifications partielles à une ressource.

Idempotence

Source : <https://tools.ietf.org/html/rfc7231#section-4.2.2>

A request method is considered "idempotent" if the intended effect on the server of multiple identical requests with that method is the same as the effect for a single such request. Of the request methods defined by this specification, PUT, DELETE, and safe request methods are idempotent. Fielding & Reschke Standards Track

Like the definition of safe, the idempotent property only applies to what has been requested by the user; a server is free to log each request separately, retain a revision control history, or implement other non-idempotent side effects for each idempotent request.

Idempotent methods are distinguished because the request can be repeated automatically if a communication failure occurs before the client is able to read the server's response. For example, if a client sends a PUT request and the underlying connection is closed before any response is received, then the client can establish a new connection and retry the idempotent request. It knows that repeating the request will have the same intended effect, even if the original request succeeded, though the response might differ.

A retenir :

<https://www.ietf.org/>

L'IETF (Internet Engineering Task Force) est une communauté internationale d'opérateurs, fabricants, chercheurs, architectes réseaux et de volontaires soucieux de la bonne évolution de l'architecture d'Internet. Le but avoué de l'IETF est de « faire qu'Internet marche mieux ».

Pour y parvenir, l'IETF produit des documents visant à influencer la manière de travailler des gens qui font et utilisent Internet. Ces documents sont par exemple des spécifications de protocoles, des recommandations ou des documents d'information. On les appelle les **RFC (Requests for comments)**.

Le premier document RFC a été écrit en **1969**. L'éditeur de ces RFC était à l'origine Jon Postel (1943 - 1998), un des pionniers d'Internet. A son décès, la gestion de ces documents a été confiée par l'ISOC à la division réseau de l'Institut des Sciences d'Information de Marina del Rey (Californie) où Jon Postel a œuvré 20 ans durant. L'organisation qui s'occupe de l'aspect éditorial (revues finales, publication) de ces documents est dénommée **RFC Editor**.

L'ISOC (Internet society) est, pour RFC Editor comme pour l'IETF, la seule source de financement (hormis, pour le cas de l'IETF, le paiement des entrées lors des meetings).

Cette organisation est divisée en groupes de travail portant chacun sur un aspect précis d'Internet (routage, réseau, sécurité etc.). Chaque groupe de travail est sous l'autorité d'un directeur de secteur de **I'ESG**.

Les organisations clé intervenant dans le processus de normalisation (standardization process) sont :

- les groupes de travail (Working Groups),
- l'ISOC,
- l'IESG (Internet Engineering Steering Group) qui est la partie de l'ISOC responsable de la gestion des activités techniques de l'IETF,
- l'IAB (Internet Architecture Board) qui supervise le processus de normalisation Internet,
- l'IANA (Internet Assigned Numbers Authority) qui attribue les paramètres des protocoles Internet (numéros de version, de port...), s'occupe de la gestion de l'espace d'adressage IP et des noms de domaines. L'ISOC assure la coordination entre l'IANA et l'IETF via la participation de l'IANA dans l'IAB.