

---

# OpenSSL - ecparam

Manipulation et génération de paramètre EC

## OPTIONS

- inform DER|NET|PEM** Format du fichier d'entrée.
- outform DER|NET|PEM** Format du fichier de sortie
- in filename** Fichier d'entrée
- out filename** fichier de sortie où écrire les paramètres
- text** Affiche des infos sur les clés privée et publique
- noout** n'affiche pas la version encodée des paramètres
- C** Convertis les paramètres EC en code C.
- check** Valide les paramètres de courbe elliptique
- name arg** Utilise les paramètres EC avec le nom court spécifié.
- list\_curves** Affiche la liste de tous les paramètres EC implémentés.
- conv\_form** Spécifie comment les points sur la courbe elliptique sont convertis en chaîne d'octets ( compressed, uncompressed ou hybrid ).
- param\_enc arg** Spécifie comment les paramètres de courbe elliptique sont encodés. **named\_curve** ou **explicit**
- no\_seed** Inhibe que le 'seed' pour la génération de paramètre soit inclus dans la structure ECParameters
- genkey** Génère une clé privée EC en utilisant les paramètres spécifiés
- rand file** Un ou plusieurs fichiers contenant des données aléatoires.
- engine id** ecparam va tenter d'obtenir une référence fonctionnelle de ce moteur.

## Notes

la forme PEM des paramètres EC utilisent la forme :

```
---BEGIN EC PARAMETERS---  
---END EC PARAMETERS---
```

## Exemples

Créer des paramètres EC avec le groupe 'prime192v1' :

```
openssl ecparam -out ec_param.pem -name prime192v1
```

Créer des paramètres EC avec les paramètres explicites :

```
openssl ecparam -out ec_param.pem -name prime192v1 -param_enc explicit
```

Valider les paramètres EC donnés :

```
openssl ecparam -in ec_param.pem -check
```

Créer des paramètres EC et une clé privée :

```
openssl ecparam -out ec_key.pem -name prime192v1 -genkey
```

Changer l'encodage des points à compressed :

---

**openssl ecparam -in ec\_in.pem -out ec\_out.pem -conv\_form compressed**

Afficher les paramètres EC :

**openssl ecparam -in ec\_param.pem -noout -text**