

# Simon Forest

Étudiant en informatique à l'ENS

45 rue d'Ulm

75005 Paris

☎ 0687088106

✉ [simon.forest@ens.fr](mailto:simon.forest@ens.fr)



---

## Diplômes et études

- 2015-2016 **M2 de logique au LMFI**, *Université Paris 7*.  
Cours : théorie des modèles, théorie des preuves, théorie des ensembles, théorie de la complexité, forcing, théorie descriptive des ensembles, outils classiques preuves/programmes
- 2014-2015 **M2 d'informatique au MPRI**, *Université Paris 7*.  
Cours : concurrence, programmation fonctionnelle, modèles des langages de programmation, aspects combinatoires de l'algorithmique, analyse d'algorithmes, algorithmes de graphes, théorie des automates, topologie algébrique
- 2013-2014 **M1 d'informatique au MPRI**, *Université Paris 7*.  
Cours : information quantique, algorithmes sur graphes planaires, protocoles cryptographiques, apprentissage, algorithmes des réseaux sociaux, théorie des catégories, reconnaissance d'objets, statistiques
- 2012-2013 **L3 d'informatique**, *ENS Ulm*, Paris.  
Cours : algorithmique, langages formels, complexité, calculabilité, compilation, langages de programmation, algorithmes géométriques, logique et lambda-calcul, algorithmes aléatoires, probabilités, algèbre, analyse complexe
- 2012 **Concours d'entrée aux grandes écoles**.  
Admis à ENS Ulm, Polytechnique et Mines Paris
- 2010-2012 **Prépa MPSI-MP\***, *Lycée Kléber*, Strasbourg.

---

## Stages

- Printemps-Été 2015 **Stage en vérification**, *INRIA*, Paris.  
Preuve assistée par F\* d'un sous-langage de F\*
- Printemps-Été 2014 **Stage en informatique quantique**, *IQC*, *University of Waterloo*, Canada.  
Étude d'ensembles de portes quantiques
- Été 2013 **Stage sur des épidémies aléatoires**, *INRIA*, Sophia-Antipolis.

---

## Concours d'informatique

- 2015 **VerifyThis**, *Queen Mary University of London*, Royaume-Uni,  
Concours de vérification de programmes.
- 2013 **SWERC (ACM)**, *Valence*, Espagne, Concours de résolution de problèmes algorithmiques.

- 2012 **SWERC (ACM)**, *Valence*, Espagne, Concours de résolution de problèmes algorithmiques.
- 2010 **Olympiades internationales d'informatique**, *Université de Waterloo*, Canada, Concours de résolution de problèmes algorithmiques.  
Médaille d'argent
- 2009 **Olympiades internationales d'informatique**, *Plovdiv*, Bulgarie, Concours de résolution de problèmes algorithmiques.  
Médaille de bronze

---

## Langues parlées

Anglais	<b>Niveau avancé</b>	<i>Niveau Or au TOEIC en 2011</i>
Allemand	<b>Niveau débutant</b>	

---

## Compétences en informatique

Langages de programmation maîtrisés	C, C++, Ocaml, Haskell
Autres langages connus	Java, Python, PHP
Outils déjà utilisés	Ocamllex, Menhir
Projets terminés	Compilateur d'un fragment de C vers du code assembleur MIPS

---

## Articles

- 2015 **Dependent Types and Multi-Monadic Effects in F\***, *Nikhil Swamy, Cătălin Hrițcu, Chantal Keller, Aseem Rastogi, Antoine Delignat-Lavaud, Simon Forest, Karthikeyan Bhargavan, Cédric Fournet, Pierre-Yves Strub, Markulf Kohlweiss, Jean-Karim Zinzindohoue*, soumis à POPL16.
- 2014 **Exact Synthesis of Single-qubit Unitaries over Clifford-cyclotomic Gate Sets**, *Simon Forest, David Gosset, Vadym Kliuchnikov, David McKinnon*, *Journal of Mathematical Physics*.