Antoine Darche

Chartres-de-Bretagne
darche.antoine@gmail.com
+33 6 47 52 96 81

www.lifeinthecloud.fr

LEAD DEVELOPER FULLSTACK

Freelance à Rennes depuis 2016

Depuis plus de 15 ans, j'accompagne les entreprises dans la conception, l'architecture et la réalisation de projets numériques à forte valeur ajoutée. J'interviens aussi bien sur des applications métier, des architectures distribuées que sur l'intégration de l'intelligence artificielle pour améliorer la productivité, la qualité et les coûts de développement.

Avant de parler technologie, je cherche à comprendre les objectifs, les contraintes et les enjeux métier afin de proposer des solutions pragmatiques et pérennes. Audit technique, cadrage, preuve de concept, modernisation d'applications, mise en place de workflows agentiques, accompagnement des équipes ou réalisation complète : j'interviens à chaque étape pour réduire les risques, accélérer les prises de décision et transformer les idées en solutions concrètes.

Mon expertise me permet de faire le lien entre les besoins métiers, l'architecture logicielle et les technologies d'IA afin de sécuriser les projets tout en maximisant leur retour sur investissement.

Expériences

Développeur / Architecte IA - Python / PHP / IA générative

Life in the cloud - Freelance
Janvier 2025 – aujourd'hui

Mise en place d'une IA générative fonctionnant en local, pour exploiter des données sans les confier à des services externes.

Création d'une base documentaire interrogeable par l'IA, avec synchronisation automatique des contenus.

Connexion des assistants IA aux outils et documents internes, pour des réponses fiables et contextualisées.

Automatisation de logiciels de bureau pilotés par l'IA.

Conception d'outils intelligents pour organiser photos, vidéos et musiques.

Développement d'un logiciel de prospection automatisée d'annonces en ligne.

Création d'un logiciel de suivi et d'optimisation de compatibilité et de gestion d'entreprise.

Création d'un logiciel de suivi et d'optimisation de comptabilité et de gestion d'entreprise.

Création du site du collectif House For Us : design, animations et expérience interactive sur mesure.

Techno : RAG, base vectorielle Qdrant, serveurs MCP, Python, PHP, Symfony, TypeScript, Vite.js, Ollama, Open WebUI, LlamaIndex, Pillow, Claude, Codex, Copilot, Qwen, Mistral, Jev, Laya, Docker, Ansible, OVHcloud, Linux, macOS, Synology.

DSI / Lead Developer / DevOps - Python / PHP

NEURACT - Projet parallèle
Septembre 2021 – Janvier 2025 (3 ans et 5 mois)

Pilotage du système d'information de NEURACT, société DeepTech spécialisée dans la transformation et la sonification de signaux physiologiques et cérébraux EEG afin de générer des expériences sonores personnalisées.

Rédaction des cahiers des charges techniques et conception de l'architecture applicative permettant d'intégrer les dispositifs électroniques de captation avec le système d'information.

Conception et développement d'applications clientes et d'APIs assurant les échanges entre les dispositifs électroniques, les services backend et les chaînes de traitement des données scientifiques.

Développement de traitements en Python pour l'exploitation et la transformation des données issues des dispositifs de transduction cérébrale, jusqu'à leur conversion en données musicales exploitables, notamment aux formats MIDI et MIDI CC.

Conception de workflows permettant d'automatiser la génération de contenus musicaux à partir des données traitées, avec intégration de macOS Automator et Ableton Live.

Développement et intégration de services backend en Python et PHP/Symfony, avec mise en œuvre de traitements asynchrones et de communications inter-services via RabbitMQ.

Conception d'une architecture distribuée permettant de séparer les fonctions de collecte, traitement scientifique, transformation des données, génération musicale et mise à disposition des résultats.

Déploiement et exploitation des applications sur une infrastructure Kubernetes OVHcloud gérée avec Terraform et Docker, dans un environnement soumis à des contraintes liées aux données de santé.

Interface entre les équipes scientifiques, électroniques, audio et développement afin de traduire les besoins de recherche en composants logiciels, APIs et traitements exploitables.

Techno : Python, PHP, FastAPI, Symfony, API REST, RabbitMQ, traitement de données scientifiques, EEG, MIDI, MIDI CC, architectures distribuées, microservices, Docker, Kubernetes, Terraform, OVHcloud, Linux, macOS, Automator, Ableton Live, Synology.

Lead Developer - PHP / Typescript / Python

Direction interministérielle du numérique (DINUM) - Freelance
Services du Premier ministre
Août 2023 - Décembre 2024 (1 an et 5 mois)

Conception, refonte et évolution d'une plateforme interministérielle dédiée à la gestion du réseau de l'État français, utilisée en métropole et dans les DOM-TOM.

Migration d'un système historique vers une architecture distribuée orientée microservices, sans cahier des charges initial, avec analyse métier auprès des équipes fonctionnelles et des administrations clientes.

Conception d'architectures DDD, développement d'APIs et d'applications Front Office / Back Office en PHP/Symfony et TypeScript, ainsi qu'intégration inter-SI via APIs, Shell, SNMP et API Management.

Développement de scripts et d'exemples en Python afin de faciliter l'exploitation et le requêtage des APIs par les équipes techniques et les utilisateurs internes, avec mise à disposition d'exemples d'appels, de traitements et de récupération de données.

Supervision des services en production, amélioration continue des déploiements automatisés et réalisation de documentations techniques, cartographies applicatives et schémas dynamiques.

Techno : PHP 8, Symfony 7, TypeScript, JavaScript, Python, Bash, API Platform, Doctrine ORM, Symfony Messenger, Symfony Workflow, EasyAdmin, Vue.js, Docker, Docker Compose, Ansible, GitLab CI/CD, Nexus, HAProxy, Keepalived, Caddy, Nginx, Prometheus, Zabbix, Logstash, Kibana, Kafka, PostgreSQL, LDAP, SNMP, Netbox, GLPI, API Management, DDD, microservices.

Lead Developer - PHP / Typescript / Python

Direction générale des Finances Publiques (DGFiP) - Freelance
Octobre 2022 - Juin 2023 (9 mois)

Conception et développement d'applications métier dédiées à la gestion de courriers et de contrats de services SMTP pour la DGFiP.

Développement de solutions conçues sans cahier des charges formel, à partir de spécifications fonctionnelles sous format Excel, avec modélisation des workflows métier, gestion des droits utilisateurs et intégration LDAP.

Conception d'architectures applicatives orientées microservices et DDD, développement d'APIs, de workflows métier et de traitements backend en PHP/Symfony, TypeScript et Python.

Industrialisation des déploiements et des pipelines de tests automatisés, avec Docker, Ansible, GitLab CI/CD et Jenkins.

Déploiement et exploitation des applications au sein de la plateforme NUBO sur Kubernetes, avec gestion des namespaces, pods, ingress, secrets, registre d'images Docker et configurations applicatives.

Provisionnement et évolution de l'infrastructure avec Terraform, et gestion des déploiements Kubernetes avec Helm afin de standardiser et fiabiliser les mises en production entre les différents environnements.

Intégration de briques techniques telles que Caddy, Nginx, PostgreSQL, LDAP, SMTP et Nexus, ainsi que réalisation de documentations techniques, schémas et cartographies applicatives.

Collaboration étroite avec les équipes produit lors des ateliers fonctionnels, démonstrations et phases de cadrage.

Techno : PHP 8, Symfony 6, TypeScript, JavaScript, Python, API Platform, Doctrine ORM, Symfony Messenger, Symfony Workflow, EasyAdmin, React, Bash, Docker, Docker Compose, Kubernetes, Terraform, Helm, Ansible, NUBO, GitLab CI/CD, Jenkins, Nexus, Caddy, Nginx, PostgreSQL, LDAP, SMTP, PHPUnit, Composer 2, Psalm, PHPStan, PHP-CS-Fixer, architecture DDD, microservices.

Proxy Tech Lead - PHP / Typescript / Python

VPauto - Freelance
Janvier 2021 - Juin 2022 (1 an et 6 mois)

Développement d'une plateforme e-commerce B2B de vente aux enchères de véhicules destinée au marché européen.

Conception et évolution d'APIs métiers en PHP / Symfony, avec intégration étroite aux applications frontend et aux différents partenaires techniques externes.

Intégration de services tiers critiques : paiement, KYC, wallet B2B, notifications et recherche produit.

Mise en place et exploitation de composants distribués tels qu'Elasticsearch, Redis, PostgreSQL et Symfony Messenger dans une architecture orientée microservices.

Développement de traitements et scripts techniques en Bash et Python pour faciliter l'intégration, l'automatisation de certaines tâches et l'exploitation des services applicatifs.

Pilotage technique d'une équipe d'environ 20 personnes dans un environnement Agile : suivi des sprints, revues de code, ateliers techniques, démonstrations clients et coordination avec les partenaires du projet.

Accompagnement et montée en compétences des développeurs juniors à travers des revues de code, sessions de formation et rédaction de supports techniques internes.

Industrialisation des déploiements avec GitLab CI, Docker, Ansible et Kubernetes dans un environnement Azure, gestion des secrets applicatifs via Azure Key Vault.

Contribution à la documentation technique, à la standardisation des pratiques de développement et à l'amélioration continue de la plateforme.

Techno : PHP 7, Symfony 5, TypeScript, JavaScript, Python, Bash, API Platform, Doctrine ORM, Doctrine ODM, Symfony Messenger, Symfony Workflow, EasyAdmin, React, Elasticsearch, Redis, PostgreSQL, Docker, Docker Compose, Kubernetes, Ansible, Azure, Azure Key Vault, GitLab CI/CD, Apache, Caddy, Stripe, KYC, Wallet B2B, SMTP, PHPUnit, Composer 2, Psalm, PHPStan, PHP-CS-Fixer, JIRA, architecture DDD, microservices.

Co-fondateur / Lead Developer - PHP / Python

CovInfo.fr – Projet parallèle
Avril 2020 – Août 2022 (2 ans et 5 mois)

Co-fondation, conception, développement et exploitation de CovInfo.fr, plateforme nationale d'information et de visualisation des données liées à l'épidémie de Covid-19.

Constitution et coordination d'une équipe de 7 personnes réunissant développement, traitement des données et production de contenus, dans un contexte nécessitant des évolutions rapides et une forte réactivité.

Conception et développement de la plateforme backend en PHP / Symfony ainsi que des services permettant l'import, l'agrégation, le contrôle et la restitution quotidienne des données sanitaires.

Développement de traitements automatisés en PHP et Python pour la transformation, la normalisation et l'exploitation des différentes sources de données.

Conception d'APIs et de traitements backend destinés à alimenter les interfaces de consultation et les différents services de la plateforme.

Optimisation des performances applicatives, des stratégies de cache et de la distribution des contenus afin de supporter plus de 60 000 pages consultées par jour et des pics supérieurs à 3 500 utilisateurs simultanés.

Mise en place de mécanismes de contrôle et de supervision des traitements afin d'assurer la cohérence des données publiées et de détecter rapidement les anomalies.

Déploiement de la plateforme sur AWS avec Docker et Kubernetes, infrastructure automatisée avec Terraform et Ansible, et utilisation de Cloudflare pour la distribution et l'optimisation du trafic.

Techno : PHP, Symfony, Python, APIs REST, traitement et normalisation de données, PostgreSQL, cache, AWS, Docker, Kubernetes, Terraform, Ansible, Cloudflare, Linux, architectures distribuées, supervision et exploitation de production.

Lead Developer - JAVA / PHP / Typescript

Covage - Freelance
Janvier 2020 — Août 2020 (8 mois)

Maintenance et évolution d'applications métier dédiées au déploiement de réseaux fibre optique, aux protocoles FTTH ainsi qu'aux processus de facturation et de raccordement.

Développement et maintenance de services backend en Java / Spring et PHP / Symfony, avec exposition d'APIs métiers et intégration avec les différents composants du système d'information télécom.

Conception et évolution de traitements asynchrones s'appuyant sur RabbitMQ, avec utilisation de Redis et PostgreSQL pour la gestion des données applicatives et des traitements distribués.

Développement de scripts en Python destinés à contrôler la cohérence des données entre les différentes étapes des workflows métier, afin de détecter des anomalies, incohérences ou écarts de données au cours des traitements.

Développement d'interfaces web et de composants frontend en TypeScript / Angular pour moderniser les outils internes et faciliter l'exploitation des données métier.

Conception d'architectures orientées microservices et intégration de services inter-applicatifs dans un environnement hétérogène Java / PHP.

Mise en place et amélioration des chaînes CI/CD sous GitLab CI et Jenkins, avec automatisation des builds, tests et déploiements.

Conteneurisation des applications avec Docker et Docker Compose, automatisation de certaines configurations avec Ansible et administration des environnements applicatifs sous Linux.

Amélioration continue de la qualité logicielle, de la fiabilité des déploiements et de la maintenabilité des applications.

Techno : Java, Spring, Maven, Hibernate, JUnit, PHP 7, Symfony 5, TypeScript, JavaScript, Angular, Python, API Platform, Symfony Messenger, Symfony Workflow, EasyAdmin, Bash, RabbitMQ, Redis, PostgreSQL, Docker, Docker Compose, Ansible, GitLab CI/CD, Jenkins, Nginx, PHPUnit, Composer, JIRA, architecture microservices.

Lead Developer - JAVA / PHP / Typescript / Python

Solocal (PagesJaunes) - Freelance
Octobre 2016 — Octobre 2019 (3 ans et 1 mois)

Développement d'une plateforme de publicité et services web à très fort trafic, dont la solution PagesJaunes LocalAds générant plusieurs dizaines de millions d'affichages quotidiens.

Intervention transverse sur les architectures backend et frontend, les APIs, les traitements distribués, la supervision, les chaînes CI/CD et l'optimisation des performances dans un environnement à forte volumétrie.

Développement de services backend et d'outils métier en Java / Spring et PHP / Symfony, avec intégration de services tiers, traitements asynchrones, APIs et composants distribués.

Développement en Python de prototypes et traitements liés au Deep Learning, dans le cadre de travaux d'expérimentation autour de l'analyse et de l'exploitation automatisée de données.

Développement de dashboards de supervision, d'outils de validation d'APIs, de plateformes de simulation partenaires et de traitements permettant le suivi des KPI applicatifs et le diagnostic des anomalies de production.

Migration progressive d'infrastructures historiques vers Google Cloud Platform, avec conteneurisation Docker et orchestration Kubernetes, en collaboration avec les équipes infrastructure et les experts cloud.

Optimisation de la scalabilité, des stratégies de cache et des performances réseau, avec gestion de CDN, supervision Prometheus, déploiements Canary et mécanismes de double exécution legacy/cloud afin de sécuriser les migrations.

Mise en place et évolution de pipelines CI/CD sous GitLab CI et Jenkins, automatisation des tests et des déploiements, et suivi continu de la qualité et de la disponibilité des services.

Intégration et exploitation de briques techniques distribuées et cloud telles que Redis, RabbitMQ, PostgreSQL, GCP Pub/Sub, BigQuery et Cloud SQL.

Techno : Java, Spring, Maven, Hibernate, JUnit, PHP, Symfony, TypeScript, JavaScript, Python, Deep Learning, Docker, Docker Compose, Kubernetes, GCP, GitLab CI/CD, Jenkins, Ansible, Redis, RabbitMQ, PostgreSQL, GCP Pub/Sub, BigQuery, Cloud SQL, Prometheus, Kibana, Logstash, Nginx, Apache, Cloudflare, Selenium, Robot Framework, Postman, déploiement Canary, architecture microservices.

Lead Developer - PHP

Convivio – Bédée

Février 2016 - Août 2016 (7 mois)

Accompagnement de la direction dans ses choix informatiques et l'aide à la décision.

Conception et développement d'un outil sécurisé de gestion des mots de passe.

Conception et développement d'une application de gestion de la flotte de véhicules.

Conception et développement d'un outil de génération automatique de courriers.

Installation et mise en service des applications et des services informatiques.

Techno : PHP, Symfony, Windows Server

Consultant analyste programmeur - Java / PHP

Astek Grand Ouest – Rennes

Septembre 2012 – Février 2016 (3 ans et 6 mois)

Interventions auprès de grands comptes et d'administrations publiques sur des projets SaaS, applications métier, télécoms et plateformes web, avec des responsabilités de conception, développement, architecture, industrialisation et accompagnement technique.

Précom / Additi – Groupe Ouest-France

Intervention au sein d'une équipe d'environ 15 personnes sur plusieurs plateformes SaaS et applications métier.

Analyse et chiffrage des nouveaux besoins, réalisation d'audits techniques, rédaction de spécifications et conception de schémas d'architecture applicative.

Développement de composants et modules réutilisables en PHP / Symfony, avec mise en place d'un moteur de recherche Elasticsearch et d'un système d'authentification OAuth / SSO.

Industrialisation des projets avec Git / Git Flow, Jenkins, tests automatisés et déploiements automatisés via Capistrano.

Accompagnement et formation des développeurs sur Symfony, Twig, Git, JavaScript et les bonnes pratiques de développement.

Orange IT&Labs / EADS

Développement et maintenance d'une application de gestion ITIL pour EADS dans un environnement PHP / JavaScript avec une mise en place des processus de qualification logicielle, rédaction de plans de tests, suivi des anomalies et campagnes de validation dans un contexte Agile / CMMI niveau 3.

Campagnes de tests des applications et services VOD d'Orange.

Ministère chargé des Routes

Conception et développement d'un progiciel national de gestion budgétaire destiné au suivi des achats, paiements et budgets des Directions Interdépartementales des Routes.

Développement d'applications métier avec Zend Framework et intégration dans le système d'information ministériel.

Ministère de la Transition écologique

Lead Developer sur plusieurs applications métier et services web environnementaux.

Conception et développement d'un système national de suivi et de traçabilité des déchets.

Développement de services web grand public dédiés à l'analyse de la consommation énergétique des équipements de chauffage et des émissions polluantes des véhicules.

Conception de l'architecture, intégration et déploiement des applications.

R&D et missions internes Astek

Réalisation d'un POC autour de l'écosystème Hadoop et des architectures Big Data.

Conception et développement d'une API en Python destinée à exposer et exploiter les données issues des traitements Hadoop.

Développement d'une interface web Angular permettant de consulter et visualiser les données fournies par l'API.

Développement et expérimentation de traitements distribués avec Hadoop, HDFS, MapReduce, Hive et Flume.

Rédaction de documentations techniques et réalisation de formations internes autour des technologies Big Data et du développement web.

Définition technique de réponses à appels d'offres et développement d'outils internes destinés aux équipes commerciales et ressources humaines.

Techno : PHP, Symfony, Zend Framework, Java, J2EE, Python, Angular, JavaScript, Elasticsearch, OAuth / SSO, Jenkins, Git, Git Flow, Capistrano, PHPUnit, JUnit, Maven, Ant, Hadoop, HDFS, MapReduce, Hive, Flume, PostgreSQL, MySQL, Oracle, SOAP, Linux/Bash, Apache, Nginx, JIRA.

Développeur PHP – Applications métier

CAPEB & EFFEA – Paris
2008 – 2009 (2 mois + 1 mois)

Développement d'un back-office en PHP pour la CAPEB et réalisation d'un module de gestion métier pour la société RSEmballage.

Développement pour EFFEA d'un logiciel de gestion de courriers destiné au Ministère de la Défense, ainsi que d'une solution générique de gestion documentaire et de courriers.

Réalisation des phases de conception, développement, intégration et mise en service des applications.

Techno : PHP, SQL, applications web métier, back-office, gestion documentaire.

Projets académiques

Projet de Master – Systèmes d'Information Distribués

Université Paris-Est Créteil
2011 – 2012 (7 mois)

Pilotage d'un projet de 12 personnes pendant 7 mois dans un cadre Scrum, avec organisation des travaux, suivi de la roadmap et gestion des risques.

Conception et développement en Java / CORBA d'un service d'hébergement de cache distribué, avec gestion des communications entre composants et répartition des traitements au sein d'une architecture distribuée.

Conception de l'architecture technique et déploiement des différents composants sur des serveurs virtualisés dans un environnement VMware vSphere, avec configuration du réseau virtuel associé.

Rédaction de la documentation projet et d'architecture : vision produit, plan méthodologique, cas d'usage, benchmark des solutions techniques et analyse des risques.

Techno : Java, CORBA, systèmes distribués, cache distribué, VMware vSphere, virtualisation, réseaux virtuels, Scrum.

Expertises

Intelligence artificielle & outils d'assistance au développement

BMAD, SpecKit, Copilot, OpenAI, Claude, Ollama, Jev, Laya, Open Code, Open WebUI, Llamaindex, Qdrant, Obsidian, Graphify, Orchestration d'agents IA, création de RAG et MCP personnalisé

Architecture & conception logicielle

Architecture d'applications métier (DDD) microservices distribuées, APIs REST / GraphQL, intégration inter-SI, optimisation de performances, optimisation des coûts d'infrastructure, supervision et amélioration continue de la production.

Développement backend & frontend senior

PHP, Javascript, Typescript, Java, Python, Symfony, Api Platform, EasyAdmin, Nuxt, Vue.js, Node.js, Angular, React, Zend Framework, Silex, accessibilité

Cloud, DevOps, Réseau & exploitation

Docker, Kubernetes, Terraform, Jenkins, Azure DevOps, GCP, CI/CD, Elasticsearch, Redis, PostgreSQL, MongoDB, Grafana, Kibana, Prometheus, RabbitMQ, Linux, Shell, Cloudflare, API Manager, IAM, CMDB, FrankenPHP, Mercure

Qualité logicielle & industrialisation

Tests automatisés, pipelines de déploiement, supervision applicative, monitoring KPI, optimisation réseau et cache, scalabilité cloud, migrations legacy vers architectures cloud natives, migration de données, Talend, Bash, Crontab, supervisord.

Gestion produit & pilotage technique

Analyse métier, conception sans cahier des charges, ateliers fonctionnels, préparation et suivi produit, chiffrage, préparation de sprints, revues de code, démonstrations clients, coordination équipes techniques et partenaires externes, accompagnement et formation de développeurs juniors.

Documentation & communication technique

Documentation technique statique et dynamique, schémas d'architecture, cartographies applicatives, rédaction de supports de formation et documentation projet.

Référencement & Tracking

SEO, AMP, Google Analytics, Matomo, Pixel tracking, Hotjar

Design :

Figma, Affinity

Soft Skills

Autonomie, capacité d'analyse et forte polyvalence technique.
Aisance dans les environnements complexes nécessitant coordination entre équipes métier, produit, infrastructure et développement.
Leadership technique, accompagnement des équipes, vulgarisation de sujets techniques et capacité à concevoir des solutions pragmatiques orientées qualité, performance et maintenabilité.

Formation

Master MIAGE — Ingénierie des Systèmes d'Information Distribués

Université Paris-Est Créteil (ESIAG)
2012

Contrat d'apprentissage avec Orange France
Août 2010 — Août 2012 (24 mois)

Développement d'applications internes autour du Cloud Computing, de la gestion budgétaire, des campagnes d'envoi d'emails/SMS et du suivi opérationnel métier dans des environnements PHP et Zend Framework.

Mémoire : Accessibilité & Captologie

Licence MIAGE

Université Paris-Est Créteil (ESIAG)
2010

Contrat d'apprentissage avec CASDEN Banque Populaire
Août 2009 — Août 2010 (12 mois)

Développement de services **Java** J2EE liés aux virements bancaires BIC-IBAN et automatisation de traitements Shell autour des bases DB2.