2018

RAPPORT ANNUEL

BUILT IN SAINT-ETIENNE
DESIGNED FOR FRANCE
TAILORED FOR THE WORLD

Projet réalisé avec le concours financier du Programme d'Investissements d'Avenir

campus industriel

La Région Auvergne-Rhône-Alpes

Loire LE DÉPARTEMENT

SAINT-ETIENNE métropole

GROUPE Caisse des Dépôts

Sommaire

4 Rétrospective 2018

6 Former
Le Campus Industriel, vitrine des formations sous statut salarié

8 Coopérer
Le Campus Industriel, vecteur de développement et de performance économique

10 Orienter
Le Campus Industriel, acteur de l'orientation

11 Chiffres clés

Cyril FAURE,
Directeur Général de l'ISTP et de l'IRUP

LE CAMPUS INDUSTRIEL,

plus que jamais au service du développement économique et des compétences

2018 fut une année très riche, couronnée de réussites importantes pour les instituts IRUP et ISTP.

Poursuivant une stratégie de conquête rendue possible par notre modèle plébiscité par les entreprises et les étudiants, nous avons développé de nouvelles formations et poursuivi nos engagements en continuité avec les valeurs d'excellence et de diversité qui animent les Instituts. Ce rapport fait notamment état des nouvelles offres conduites en 2018, en continuité des plans stratégiques actuels.

Nous avons poursuivi nos coopérations permettant d'asseoir le positionnement du Campus en matière de développement économique. Ainsi avons-nous noué, renouvelé ou développé plusieurs partenariats avec des universités, des grandes agences, des grands instituts nationaux et des centres techniques pour :

› **mettre** en synergie nos positionnements, nos compétences, nos moyens ainsi que nos réseaux autorisant la conduite d'actions en lien avec la mutation des entreprises vers l'industrie du futur,

› **développer** l'offre de formation d'ingénieur en Génie des Installations Nucléaires et mutualiser des compétences dans le domaine de l'énergie et du numérique,

› **aborder** de manière pleine et entière le management du travail, notamment autour de la mise en œuvre d'un blog « jemanageletravail.fr »,

› **développer** notre offre sur le champ de l'Economie Sociale et Solidaire.

Dans le cadre du Campus Industriel, vitrine des formations sous statut salarié, l'année 2018 a été marquée par une croissance de nos activités avec l'accueil de plus de 850 nouveaux apprenants sous statut salarié à la rentrée, ce qui nous permet d'approcher les 1600 apprenants. La pertinence des formations déployées sur le Campus Industriel a été mise à l'honneur tout au long de l'année grâce à l'obtention par les élèves de plusieurs prix et trophées dans les domaines du nucléaire, du numérique et du management.

L'année 2018 a permis de créer les conditions du lancement du Nuclear Institute of Technology (NIT) nous permettant d'asseoir progressivement notre légitimité institutionnelle, tout en valorisant notre offre de compétences. Le NIT constituera le premier acteur français en termes de formation dans le domaine du nucléaire.

Enfin, toujours dans le même esprit, un travail important touchant à l'identité graphique de l'ISTP a été réalisé avec l'édition d'une nouvelle charte et la création d'un nouveau site internet. La digitalisation des candidatures au niveau des Instituts a également été un succès avec une augmentation très forte des téléchargements de dossiers, nous permettant d'asseoir nos formations sur un recrutement efficace.

Plus globalement, les équipes des Instituts se sont particulièrement investies afin de relever des enjeux tant éducatifs qu'institutionnels. Ceci est notamment mesurable d'une part par l'évolution de notre modèle économique, d'autre part par les innovations pédagogiques conçues et déployées.

Au fil des pages, j'espère que ce rapport vous permettra de toucher non seulement la dimension prise par nos Instituts depuis leur installation sur le Campus Industriel mais aussi les valeurs et l'âme qui président à leur développement.

Bonne lecture.

Rétrospective 2018

02 février
13ème cérémonie de remise des diplômes mettant à l'honneur 278 diplômés

07 février
1ère Journée portes ouvertes de l'année sur le Campus Industriel

28 février
IRUP Technoday dédié aux métiers et formations du numérique

février

02 mars
Événement Future Inside avec une conférence sur le thème Numérique et Transition énergétique, puis avec la cérémonie de remise des diplômes d'ingénieur de Mines Saint-Étienne à 228 ingénieurs diplômés ; ces deux temps forts ont été parrainés par Kamel Ben Naceur, Chef économiste pour ADNOC (Abu-Dhabi)

mars

mars

05 mars
Officialisation du partenariat avec ONET

16 mars
Adhésion de l'ISTP à l'Alliance Industrie du Futur (AIF)

17 mars
2nde journée portes ouvertes de l'année pour l'IRUP et l'ISTP

avril. mai. juin

16 avril
Accueil de la Fédération de la Formation Professionnelle Auvergne Rhône-Alpes sur le Campus Industriel

26 avril
Don du sang organisé par les élèves du BTS SP3S de l'IRUP

15, 16 et 17 mai
Accueil des épreuves du BTS SP3S à l'IRUP

1er juin
Forum recrutement dédié à la filière nucléaire

7 juin
Accueil de l'Assemblée Générale de la CRESS sur le Campus Industriel

15 juin
Forum recrutement organisé avec les entreprises partenaires de l'ISTP

22 Juin
Cérémonie de remise des labels BADGE de la Conférence des Grandes Écoles, Manager en entreprise de Mines Saint-Étienne aux promotions 2016 et 2017

28 Juin
Célébration d'une journée anniversaire intitulée «Rétrospective-Prospective» illustrant 20 ans d'expérience de l'IRUP dans la formation appliquée à l'Economie Sociale et Solidaire

juillet

19 juillet
Accueil d'une délégation dans le cadre du 45ème symposium du Comité International pour l'histoire de la technologie (ICOHTEC)

septembre

24 septembre
Labellisation Campus Région du Numérique pour deux formations de l'IRUP, en présence de Juliette Jarry, Vice-présidente déléguée aux infrastructures, à l'économie et aux usages numériques

26 septembre
Accueil de l'Assemblée générale de la Fédération des entreprises d'insertion

octobre

Rentrées en formation à l'ISTP des 4 promotions GI, GIN, VE et SEE soit 842 élèves (apprentissage et formation continue)

4 octobre
Accueil de la Journée organisée par l'association TRISOMIE 21 LOIRE

16 et 17 octobre
Accueil de deux journées entreprise IFM Electronic; évènement co-organisé avec l'IRUP

25 octobre
Prix Espoirs du Prix Ingénierie du Futur décerné à 5 élèves de l'alliance Mines Saint-Étienne/ISTP pour leur projet ANTALBIKE (vélo intelligent)

29 novembre
Présentation des évolutions économiques dans la Loire (chiffres 2017) par Emploi Loire Observatoire

novembre

23 novembre
Trophées ARSEG 2018 - catégorie Prix Espoirs de l'environnement du travail décerné à Benoit Weis, CPRP SNCF (diplômé Licence Management, Ingénierie des services et Patrimoines Immobiliers (MIPI) de l'Université Marne la Vallée)

30 novembre
3ème et dernière Journée portes ouvertes de l'année pour l'IRUP et l'ISTP

FORMER

Le Campus Industriel, vitrine des formations sous statut salarié

Une offre adaptée aux besoins économiques et répondant aux aspirations des jeunes et des salariés

Deux formations déployées sur le Campus Industriel, labellisées Campus Région du Numérique

En 2018, l'IRUP a été labellisé Campus Région du Numérique pour son offre de formation répondant aux nouveaux enjeux technologiques avec deux formations faisant officiellement partie des 34 formations hors les murs, certifiées par la région Auvergne-Rhône-Alpes. Ces deux formations sont :

BTS

Systèmes numériques option informatique et réseau.

Bachelor

Responsable de la transformation numérique dans l'industrie de l'IMT (Institut Mines Télécom).

Des formations diplômantes, une logique de parcours évolutif

Les formations Bachelor Responsable de la transformation numérique dans l'industrie et BTS Systèmes Numériques (SN), option informatique et réseaux sont proposées en alternance à l'IRUP. Ces formations s'inscrivent dans une logique de parcours de formation évolutif permettant aux diplômés d'envisager une poursuite d'études.

Accessible aux titulaires du Bac pro Systèmes Numériques option C réseaux informatiques et systèmes communicants, du Bac techno STI2D Sciences et technologies de l'industrie et du développement durable spécialité systèmes d'information et numérique, le BTS Systèmes Numériques, option informatique réseaux, forme des techniciens capables de participer à la conception, la réalisation, l'intégration ou à la maintenance de produits et systèmes.

Le BTS Systèmes Numériques est le seul sur la Loire à être proposé en 2 ans en apprentissage.

Concernant le Bachelor de l'Institut Mines Télécom déployé depuis 2017, l'alternance débute à partir de la deuxième année. Les élèves de seconde année évoluent au sein d'entreprises de tous secteurs tels que : le textile médical, la chimie, la plasturgie, le bâtiment, l'électronique, le nucléaire. Les entreprises, notamment PME PMI qui prennent le train de la « transition numérique » à différents stades, plébiscitent cette formation qui leur permet de concrétiser leurs projets avec l'apport d'un alternant capable de piloter des projets relativement complexes et transversaux, de maîtriser les bases technologiques nécessaires, d'obtenir des résultats probants en situation professionnelle.

Poursuite de la collaboration entre l'ISTP et l'ANACT

L'ISTP et l'ANACT poursuivent leur collaboration sur le thème du management du travail. L'idée est de créer un blog « jemanageletravail.fr » afin de mettre à la disposition des élèves ingénieurs et de leurs entreprises des ressources de toute nature sur ce thème qui concerne de très près toutes les organisations de travail alors qu'elles sont traversées par de multiples transformations.

L'objectif associé est que les élèves ingénieurs, qui concourent tous pendant la durée de leur formation à un projet industriel, soient contributeurs sur le sujet du management du travail puisqu'ils en font l'expérience en situation réelle.

Globalement, il s'agit de discuter du rôle de l'ingénieur dans la prise en compte des enjeux du travail, de mobiliser la situation professionnelle comme levier de connaissance de l'organisation de travail.

SYNTEC INGÉNIERIE

Prix Espoirs du Prix Ingénierie du Futur décerné à 5 élèves de l'alliance Mines Saint-Étienne/ ISTP pour leur projet « Antalbike, le vélo intelligent »

Le Prix Espoirs du jury a été décerné le 25 octobre 2018 à 5 élèves-ingénieurs spécialité Systèmes Électroniques Embarqués 2017 en formation à l'ISTP, pour leur projet de vélo intelligent AntalBike dans le cadre du **Prix Ingénierie du futur organisé par Syntec Ingénierie.**

Rotary

Prix Rotary CGE

Le Prix Rotary CGE (Conférence des Grandes Ecoles) a été décerné à Maxime Duclos, élève GIN FA 15, récompensé au niveau régional pour son essai « Entre nous, ça ne vous dérange pas de travailler pour la bombe nucléaire ? » dans le cadre du concours national de promotion de l'éthique professionnelle, **organisé par le Rotary et la Conférence des Grandes Ecoles.**

COOPÉRER

Le Campus Industriel, vecteur de développement et de performance économique

Une logique de coopération et de services aux entreprises

Journée entreprise IFM à l'IRUP

Les 16 et 17 octobre 2018 ont été organisées en collaboration avec l'IRUP, sur le Campus Industriel, les journées IFM Electronic.

En première partie de matinée, les entreprises clientes et prospects d'IFM ont pu assister à un Keynote intitulé « l'industrie 4.0 et IFM », puis ensuite elles se sont rendues sur les différents stands proposés.

Les stands étaient également largement ouverts aux élèves de l'ISTP et de l'IRUP. Ces derniers ont assisté à une conférence sur l'intelligence artificielle donnée par Aurélien Verleyen président co-fondateur de Dataswati, partenaire d'IFM.

FEM' Energia PRIX 2018

Prix FEM' Energia 2018

Angélique Wonner, ingénieure diplômée en 2018, spécialité Génie des Installations Nucléaires s'est vue attribuer le **3ème prix Fem Energia 2018 ex aequo catégorie Bac +5.** Angélique a effectué son alternance au sein de EDF CNPE de Cattenom. Le prix Fem Energia a pour objectif de mettre en lumière à la fois des femmes en activité pour leur parcours exemplaire et de faciliter l'accès au premier emploi à de jeunes étudiantes et de jeunes diplômées dans le secteur du nucléaire.

Onet Technologies et les instituts IRUP et ISTP ont renouvelé leur accord de partenariat étendu à l'ensemble du groupe Onet.

Le 5 mars 2018, Corinne Quibel, directrice des ressources humaines d'Onet Technologies et Cyril Faure, directeur général de l'IRUP et de l'ISTP ont signé un accord de partenariat. Cette collaboration avec le Pôle nucléaire IRUP ISTP, en place depuis 2003, a permis de former 92 collaborateurs Onet : des techniciens d'intervention, des chargés de travaux, des responsables d'activités et des ingénieurs dans les différentes entités d'Onet.

Le partenariat est élargi à l'ensemble du groupe Onet, qui poursuit ainsi son engagement auprès des écoles et du monde de l'éducation, afin de former et recruter les talents de demain. Les étudiants de l'IRUP et de l'ISTP ont quant à eux l'opportunité de découvrir concrètement le monde de l'entreprise.

Partenariat entre le Cetim et l'ISTP

En juillet 2018, le Cetim et l'ISTP ont signé une convention de partenariat dont les objectifs de collaboration sont de créer des mutualisations sur les plateformes du Cetim et du Campus Industriel, mettre en œuvre une réflexion commune sur des collaborations entre consultants ISTP Entreprises et consultants Cetim, mettre en place un réseau commun autour de la promotion de formations, notamment autour des grandes transitions et de la conduite d'actions dans la durée auprès des entreprises mais également dans le cadre de projets internes au Cetim, établir des collaborations pédagogiques, mettre en place une recherche technologique collaborative sur des sujets à définir, dont les techniques avancées de fabrication et la digitalisation de la chaîne de valeur, construire une offre de formation professionnelle commune à destination des entreprises pour développer de nouvelles compétences et appuyer leurs projets de transformation. Les premières actions seront engagées en 2019, en appui sur ISTP Entreprises.

Alliance Industrie du Futur

L'ISTP adhère depuis 2018 à l'AIF, Alliance Industrie du Futur. En effet, l'Institut se retrouve complètement dans la mission de l'AIF qui consiste à accompagner les entreprises françaises et notamment les PMI dans la modernisation de leurs outils de production et la transformation de leur modèle économique par les technologies nouvelles et le parti pris qui consiste à intégrer les salariés comme éléments majeurs de la réussite des transformations industrielles.
L'ISTP participe activement au groupe de travail qui labellise les vitrines du futur.

Parcours manager et QVT / partenariat IRUP et UNIFAF

Dans un contexte de changement, le besoin d'accompagnement des cadres intermédiaires du secteur sanitaire, social et médico-social constitue un enjeu majeur pour de nombreux établissements.
En inscrivant la Qualité de Vie au Travail au cœur des pratiques managériales, le parcours manager proposé par l'IRUP en 2018 a été retenu par UNIFAF et sera déployé sur l'ensemble de la région Auvergne-Rhône-Alpes sur le deuxième semestre 2019 (Clermont-Ferrand, Lyon, Grenoble et Valence).

Pratiques dans le secteur médico-social / partenariat IRUP et ARS

Initiée par l'Agence Régionale de Santé (ARS), l'IRUP pilote depuis 2017 une démarche d'accompagnement des pratiques professionnelles au regard des publics accueillis dans un contexte de réorientation des politiques de santé et médico-sociales. Ce projet concerne 11 établissements médicosociaux dont des structures accueillant des personnes âgées et en situation de handicap. L'année 2018 a permis la réalisation d'accompagnements sur des thématiques variées : cadre réglementaire, logique de coopération, développement du pouvoir d'agir, cohésion d'équipe… Fort de cette expérimentation, l'IRUP a proposé un nouveau référentiel d'activité qui sera déployé sur l'ensemble de la région Auvergne-Rhône-Alpes dans les années à venir.

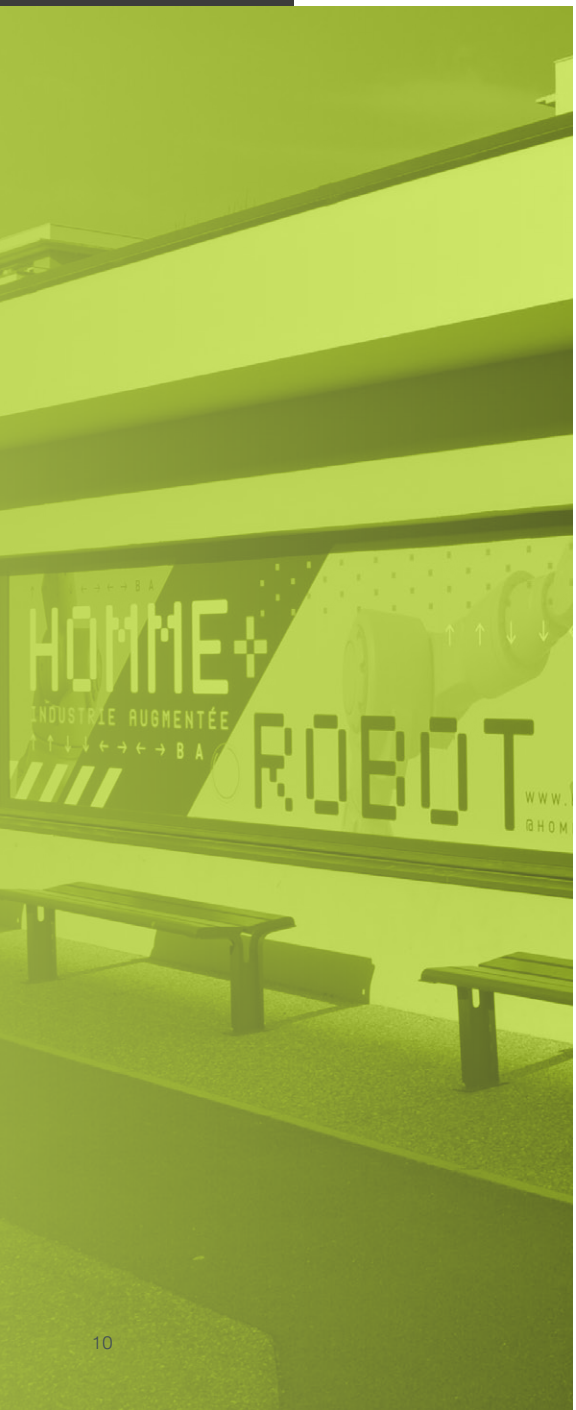
Les gagnants posent avec Philippe Knoche (2ème personne en partant de la droite), Directeur général d'Orano, président de la SFEN et parrain des promotions d'ingénieurs Mines/ISTP diplômés en 2014.

Prix Innovatome 2018

Le prix Innovatome 2018 a été attribué à "Automated Robot with Assisted Shaving Execution" dit "Arobase", imaginé par Julien Gardiol, Stanislas Quere et **Guillaume Rondeau, élève-ingénieur ISTP Génie des Installations Nucléaires FA 15.**
Ces trois jeunes, tous alternants chez Framatome ont imaginé un robot dédié aux opérations d'écroutage lors du démantèlement, capable notamment de retirer de l'épaisseur de béton au juste nécessaire dans les zones identifiées lors de la cartographie.
Arobase permettrait en outre d'automatiser les opérations d'écroutage et de limiter l'inhalation de poussières par les opérateurs, de limiter la durée des chantiers de démantèlement et de réduire la quantité de déchets TFA produits lors du démantèlement d'un site nucléaire.
Les trois lauréats ont remporté le pack start-up, qui comprend la visite d'une installation nucléaire en France, un repas en petit comité avec des directeurs des entreprises de la filière et, dans le cas de lancement d'une start-up, un accompagnement offert dans l'incubateur de l'École polytechnique : X up, avec lequel Innovatome vient de nouer un partenariat.

ORIENTER

Le Campus Industriel, acteur de l'orientation



En 2018, le Campus Industriel a accueilli plusieurs évènements concourant à l'orientation des jeunes en poursuite d'études : IRUP Technoday sur le sujet du numérique, IRUP nuclear day pour le recrutement dans les formations dédiées au secteur nucléaire, journée de recrutement pour les entreprises partenaires de l'ISTP ainsi que 3 journées portes ouvertes. L'opération de sensibilisation des plus jeunes (collégiens) aux métiers de l'industrie est quant à elle portée par :

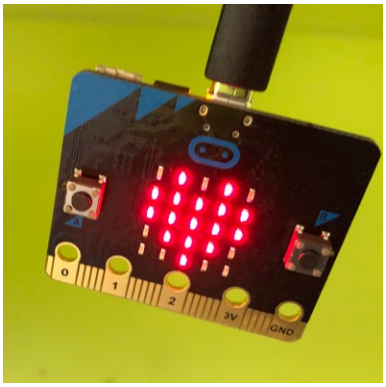
L'ALTERNATEUR

Au cours de sa première année de fonctionnement, l'Alternateur, et plus particulièrement l'exposition « Homme + robot », a accueilli 265 collégiens issus de 7 établissements ligériens.
Les collégiens et leurs enseignants ont ainsi pu mettre en pratique, sous une forme actuelle et ludique, dans un environnement différent, les mathématiques, l'informatique, la mécanique et la physique, disciplines étudiées traditionnellement en classe. Plus d'informations sur www.hommeplusrobot.io

La nouveauté 2018 avec Yes We Code

En fin d'année 2018, l'IRUP a reçu de la Fondation CGénial, un kit Yes We Code.

Ce kit est composé d'un drone programmable pour donner envie de programmer et imaginer des projets numériques en mouvement et de 15 cartes programmables avec des capteurs et accessoires pour créer de nombreux dispositifs connectés.



L'IRUP le met à disposition des enseignants lors de leur venue avec leurs classes dans l'Alternateur, ce qui complète bien l'expérience « Homme + Robot ».

CHIFRES CLÉS

8000
m² au service de l'industrie et de l'enseignement supérieur en alternance

12
entreprises présentes sur le Campus

2
instituts de formation supérieure en alternance :
IRUP, grande école de l'alternance
ISTP, formation d'ingénieur sous statut salarié

97
collaborateurs
ISTP et IRUP au 31/12/18

27
formations de BAC à BAC +5

1539
apprenants en formation sous statut salarié

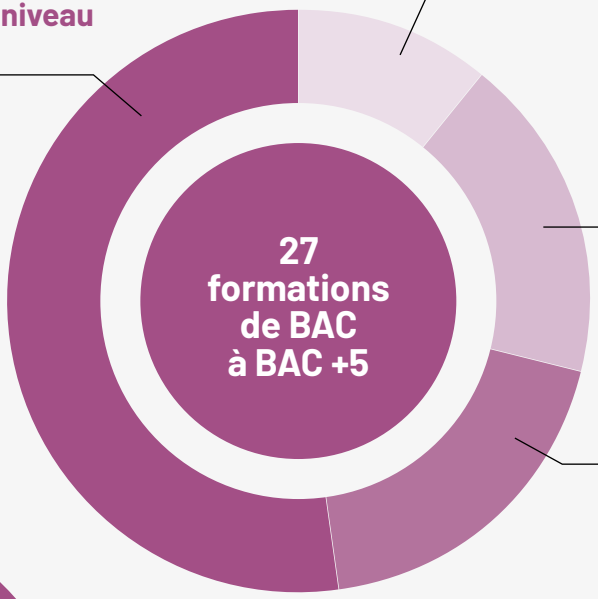
21
diplômes et certifications professionnelles inscrites au RNCP

539
diplômés en 2018

115
demandeurs d'emploi accompagnés en 2018.

1000
entreprises partenaires en réseau

Répartition des formations par niveau



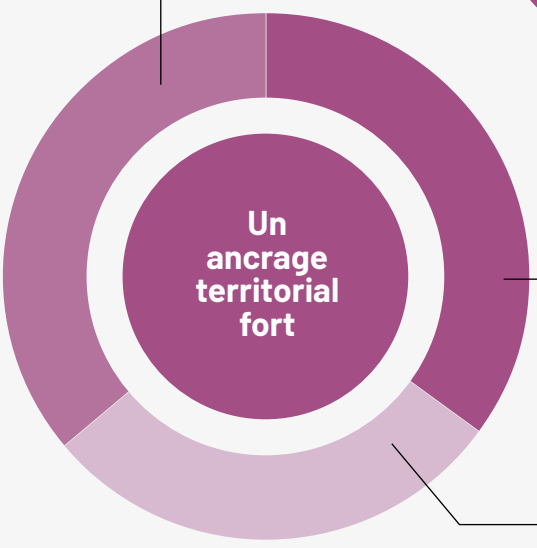
52% **Niveau 1** cadres/ dirigeants

11% **Niveau 4** opérateurs/ techniciens

18% **Niveau 3** techniciens supérieurs

19% **Niveau 2** managers intermédiaires

Origine géographique des contrats d'alternance signés avec les entreprises



36% **AuRA hors Loire**

35% Autres

29% Loire

campus industriel

Suivez l'actualité des instituts ISTP et IRUP
sur les réseaux sociaux

www.32-decembre.fr 04 77 52 32 12

istp INGÉNIEURS

www.istp.fr

BÂTIMENT BBCA BAS CARBONE

RUE DE COPERNIC
42000 SAINT-ETIENNE
TÉL. : 04 77 91 16 29

IRUP Activateur de talents

www.irup.com