

## RAPPORT D'ÉVALUATION DE L'UNITÉ

IREDU - Institut de Recherche sur l'Éducation :  
Sociologie et Économie de l'Éducation

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET  
ORGANISMES :

Université de Bourgogne

---

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2022-2023**  
VAGUE C



Au nom du comité d'experts<sup>1</sup> :

Cédric FLUCKIGER, Président du comité

Pour le Hcéres<sup>2</sup> :

Thierry Coulhon, Président

En vertu du décret n° 2021-1536 du 29 novembre 2021 :

1 Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2) ;

2 Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5).

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous. Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité. Les données chiffrées de ce rapport sont les données certifiées exactes extraites des fichiers déposés par la tutelle au nom de l'unité.

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

<b>Président :</b>	M. Cédric FLUCKIGER, Université de Lille
	M. Jean-Noël BLOCHER, INSPE de Bretagne (représentant du personnel d'appui à la recherche)
<b>Expert(e)s :</b>	M. Jean-Charles CHABANNE, ENS de Lyon
	M. Gilles COMBAZ CHAMPLAINE, Université Lumière - Lyon 2
	M. Saeed PAIVANDI, Université de Lorraine (représentant du CNU)

## REPRÉSENTANT(E) DU HCÉRES

Mme Elisabeth Bautier

## CARACTÉRISATION DE L'UNITÉ

- Nom : Institut de recherche sur l'éducation
- Acronyme : IREDU
- Label et numéro : EA 7318
- Composition de l'équipe de direction : M. Jean-François GIRET (directeur)

## PANELS SCIENTIFIQUES DE L'UNITÉ

SHS : Sciences Humaines et Sociales

Sous-panels scientifiques par ordre décroissant d'importance :

SHS4 : L'esprit humain et sa complexité

SHS3 : Le Monde social et sa diversité

SHS1 : Marchés et organisations

## THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

L'unité inscrit ses activités dans le champ des Sciences de l'éducation et de la formation en privilégiant des approches théoriques issues de l'économie et de la sociologie, avec un fort accent sur les méthodologies quantitatives et le traitement de grandes enquêtes. Un accent est toutefois mis, ces dernières années, sur le développement de méthodologies mixtes, alliant traitement quantitatif et qualitatif des données (par exemple en incluant une analyse biographique à des enquêtes quantitatives ou encore, comme dans le projet Attractipro, en mettant en œuvre une méthodologie longitudinale, mixée avec des entretiens et analyses d'archives). L'activité scientifique de l'IREDU est organisée en 2 grands thèmes. Un premier thème porte sur la question des conditions de réussite des élèves et étudiants. Il vise à comprendre la construction des inégalités entre élèves et à étudier les politiques publiques pour réduire ces inégalités. Il est divisé en 3 sous-thèmes : acquis, compétences et réussite des élèves ; rôle des ressources socio-économiques et des institutions éducatives ; politiques publiques éducatives, modes de régulation des inégalités. Un second thème permet de développer des recherches sur les liens formation-emploi, en y intégrant l'analyse des processus d'orientation scolaire et l'accès à certaines professions (notamment dans le domaine de l'éducation). Il est lui aussi divisé en 3 sous-thèmes : orientation et différenciation des parcours ; insertion et liens formation-emploi ; conditions d'accès et d'exercice des professions.

Si les travaux des chercheurs sont majoritairement inscrits dans l'une ou l'autre des deux thématiques, qui posent des questions différentes, la taille modeste de l'unité permet un fonctionnement transversal : les séminaires de l'équipe sont communs ainsi que certains objets, par exemple sur les questions de réussite et d'insertion, pour montrer comment les apprentissages, la réussite ou l'échec des élèves produisent des effets sur l'insertion professionnelle.

## HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

L'unité a été créée en 1971 avec des travaux portant sur les coûts et bénéfices de l'éducation dans une logique économique. UMR depuis 1994, l'IREDU est devenu une équipe d'accueil en 2013 et est actuellement une unité de recherche propre de l'Université de Bourgogne, rattachée à la composante INSPE de Bourgogne.

L'unité est localisée au sein du pôle Acquisition-Apprentissage-Formation-Éducation (AAFE) du campus principal de l'Université de Bourgogne.

## ENVIRONNEMENT DE RECHERCHE DE L'UNITÉ

L'IREDU, rattachée à l'INSPE de Bourgogne, inscrit ses activités au sein de la MSH de Dijon, dont elle est membre fondatrice : elle participe à son conseil scientifique et assure la responsabilité de sa thématique sur l'éducation. L'unité est membre, avec d'autres laboratoires membres de la MSH (CIMEOS, CREDESPO et SPMS), d'un programme interdisciplinaire sur les inégalités et discriminations, en lien direct avec les thématiques majeures de l'IREDU. L'IREDU s'inscrit également au sein de la COMUE UBFC, l'IREDU s'impliquant dans son pôle SHS dont une E-C de l'IREDU est co-coordinatrice.

## EFFECTIFS DE L'UNITÉ : en personnes physiques au 31/12/2021

<b>Personnels permanents en activité</b>	
Professeurs et assimilés	4
Maîtres de conférences et assimilés	9
Directeurs de recherche et assimilés	0
Chargés de recherche et assimilés	0
Chercheurs des EPIC et autres organismes, fondations ou entreprises privées	0
Personnels d'appui à la recherche	3
<b>Sous-total personnels permanents en activité</b>	<b>16</b>
Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	0
Personnels d'appui à la recherche non permanents	3
Post-doctorants	0
Doctorants	14
<b>Sous-total personnels non permanents en activité</b>	<b>17</b>
<b>Total personnels</b>	<b>33</b>

RÉPARTITION DES PERMANENTS DE L'UNITÉ PAR EMPLOYEUR : EN PERSONNES PHYSIQUES AU 31/12/2021. LES EMPLOYEURS NON TUTELLES SONT REGROUPÉS SOUS L'INTITULE « AUTRES ».

Employeur	EC	C	PAR
Université de Bourgogne	13	0	3
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

## BUDGET DE L'UNITÉ

Budget récurrent hors masse salariale alloué par les établissements de rattachement (tutelles) (total sur 6 ans)	159
Ressources propres obtenues sur appels à projets régionaux (total sur 6 ans des sommes obtenues sur AAP, idex, i-site, CPER, collectivités territoriales, etc.)	154
Ressources propres obtenues sur appels à projets nationaux (total sur 6 ans des sommes obtenues sur AAP ONR, PIA, ANR, FRM, INCa, etc.)	1 169
Ressources propres obtenues sur appels à projets internationaux (total sur 6 ans des sommes obtenues)	28
Ressources issues de la valorisation, du transfert et de la collaboration industrielle (total sur 6 ans des sommes obtenues grâce à des contrats, des brevets, des activités de service, des prestations, etc.)	259
<b>Total en K€</b>	<b>1 769</b>

## AVIS GLOBAL

Rattachée à l'INSPE de Bourgogne, l'IREDU est une unité qui, malgré sa taille modeste (13 EC), est clairement identifiée au sein des Sciences de l'Éducation et de la Formation pour ses approches quantitatives et mixtes des inégalités sociales des parcours scolaires et de formation, de leur impact sur les parcours professionnels et des questions d'efficacité des institutions éducatives. La reconnaissance de l'IREDU est attestée par le fait qu'elle participe de longue date à l'exploitation de données produites par les enquêtes d'organismes nationaux, comme le Céreq, la DEPP, le SIES, l'INSEE, l'OVE, le CNESCO ou l'INED. L'IREDU exploite aussi les enquêtes internationales sur l'éducation, notamment de l'OCDE (PIAAC, PISA ou TALIS).

En termes de gouvernance, cette politique scientifique fait l'objet d'échanges et de décisions au sein des instances de gestion de l'unité (conseil de laboratoire, assemblée générale).

Les ressources de l'unité sont adaptées à son activité de recherche. En particulier, pour son travail documentaire, de veille et de communication ou de mise en open access des productions scientifiques, l'unité dispose de personnels d'appui qui lui permettent cette politique ambitieuse de réponse aux appels à projets et de gestion des contrats.

Les capacités matérielles d'accueil offrent des conditions confortables pour les doctorants et l'accueil de chercheurs étrangers. Les doctorants sont peu nombreux : l'un des risques est la difficulté de trouver un vivier suffisant de doctorants, notamment parmi les étudiants effectuant un Master MEEF au sein de l'INSPE. À cette fin, l'unité a mis en place un tutorat scientifique qui permet la formation et l'accompagnement à la recherche des étudiants dès le Master. Les doctorants sont parfaitement intégrés à la vie de l'unité, ils sont sollicités pour participer à la vie organisationnelle et scientifique, sont impliqués dans l'organisation des manifestations scientifiques, comme les 50 ans de l'IREDU. Ils jouent un rôle important pour l'unité dans les avancées de ses recherches, notamment au niveau méthodologique.

Une caractéristique de l'unité, malgré sa taille modeste, est sa dynamique de réponse aux appels à projets qui conduit à des ressources propres constituant presque 90 % des ressources totales de l'unité : 40 contrats financés dont 35 sont portés par l'unité et dont 14 sont des contrats sélectifs. L'unité a ainsi répondu avec succès à des appels à projets compétitifs (ANR ACMA-partenaire -, PIA SLORE1, SLORE2, AMI levier3, QOVAI, Orientsup, Presup, Acttractipro-BFC, porteurs, Erasmus+). Sur le plan international, l'IREDU a assuré la coordination, pour la France, du projet Open Research Area (ORA) NEETs, produit d'un accord entre l'ANR française et d'autres organismes internationaux (Allemagne, Royaume-Uni, Canada). Cela démontre à la fois une connaissance fine de l'environnement socio-économique et socio-institutionnel et une reconnaissance de l'IREDU.

Il serait regrettable que cette activité de recherche avérée et reconnue soit freinée par la politique de recrutement de sa composante de rattachement, si les profils de postes sont pilotés principalement par les besoins en formation des enseignants.

Dans ses publications, l'unité maintient une identité scientifique, thématique et méthodologique, tout en faisant preuve d'inventivité, notamment dans l'usage des méthodes mixtes de recherche. Cette inventivité permet à l'unité de renouveler ses travaux tout en conservant ce qui fait sa spécificité et son originalité. La production scientifique se situe dans la fourchette haute de la discipline : 173 articles ACL publiés entre 2016 et 2021 (plus de deux par personne et par an), souvent dans des supports référencés et dont plus de 80 % sont en accès ouvert. L'élargissement à l'international, amorcé notamment dans le cadre du projet ANR ORA, mérite d'être poursuivi.

L'unité grâce à sa collaboration avec les institutions publiques, en particulier ministérielles, a su développer un ensemble de partenariats au niveau local, régional et national sur des thèmes d'actualité importants : l'insertion professionnelle, la relation formation-emploi, les inégalités scolaires, l'évaluation des politiques publiques. Cet ensemble d'objets de recherche en prise avec le monde socio-économique s'accompagne du maintien d'une distance critique avec les politiques et discours institutionnels, ce qui favorise l'avancée de recherches plus fondamentales.

# ÉVALUATION DÉTAILLÉE DE L'UNITÉ

## A - PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

Les recommandations du précédent rapport du Hcéres concernant les approches théoriques ont été prises en compte. Plusieurs productions approfondissent la réflexion théorique et méthodologique sur la notion de compétence, c'est aussi le cas d'un ouvrage et de plusieurs thèses visant à approfondir cette notion et son usage dans les travaux de l'IREDU.

Un effort a été fait pour éviter le risque d'un certain éparpillement des travaux sur le thème de la construction des inégalités afin d'assurer un meilleur cumul des résultats de recherche. Ainsi, un rapport collectif pour le CNESCO sur le thème de la réussite étudiante a permis une synthèse des recherches sur ce thème ; et un travail de recentrage des travaux dans les sous-thématiques a été entrepris.

La dimension longitudinale des recherches a fait l'objet de travaux, avec deux HDR soutenues sur les aspects qualitatifs et quantitatifs des parcours individuels ainsi qu'un travail théorique au sein d'une conférence introductive aux "journées du longitudinal" et d'un symposium animé par les unités IREDU, CIREL et CREN, ou encore par des publications au sein de la recherche soutenue par l'ANR NEET. Certains travaux du thème 2 ont cherché à dépasser les approches théoriques centrées sur la notion de capital humain, et à y apporter une dimension critique.

Par ailleurs, le partenariat avec le Céreq et son réseau s'est étoffé : l'IREDU s'y caractérise par une spécialisation dans les méthodologies quantitatives et par une expertise sur l'analyse longitudinale des parcours de formation.

## B - DOMAINES D'ÉVALUATION

### DOMAINE 1 : PROFIL, RESSOURCES ET ORGANISATION DE L'UNITÉ

#### Appréciation sur les ressources de l'unité

L'IREDU dispose d'un niveau de ressources en adéquation avec ses objectifs scientifiques, tant sur le plan financier que sur le plan matériel et de ressources humaines. L'unité a une excellente dynamique de réponse à appels à projets (les ressources propres représentant presque 90 % des ressources totales de l'unité), montrant une connaissance fine de son environnement socio-économique et institutionnel et sa reconnaissance dans ce milieu. La politique de recrutement de la composante de rattachement de l'IREDU ne doit pas venir contrarier ce très grand dynamisme de l'unité de recherche.

#### Appréciation sur les objectifs scientifiques de l'unité

Tout en restant sur ses objectifs historiques, l'unité fait évoluer ses objets en fonction de l'évolution des problématiques éducatives et d'emploi contemporaines, ce qui la conduit à faire évoluer ses méthodes et ses heuristiques. Ont notamment été intégrées des approches mixtes, quantitatives longitudinales ou biographiques. Cette orientation scientifique permet de répondre à des contrats institutionnels afin de pratiquer des analyses secondaires des données quantitatives issues de grandes enquêtes, ce qui contribue à maintenir la reconnaissance des travaux de l'IREDU.

#### Appréciation sur le fonctionnement de l'unité

Les deux grands thèmes et axes distincts de travail sur les conditions de réussite des élèves et sur les liens formation-emploi n'empêchent pas les échanges au sein de l'unité et favorisent même les influences réciproques. La tenue régulière du conseil de laboratoire assure une représentation des membres de l'unité dans la déclinaison de sa politique scientifique. Les doctorants participent activement au fonctionnement de l'unité au-delà de leur représentation au conseil (par ex. organisation de manifestations scientifiques, production scientifique...).

## *1/ L'unité possède des ressources adaptées à son profil d'activités et à son environnement de recherche.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

Les points forts de l'unité de recherche résident notamment dans sa capacité à obtenir des budgets importants dans le cadre de réponses aux appels à projets nationaux d'une part (194k€ en moyenne annuelle, sur le quinquennal), et par le biais de contrats ou d'activités de service (65k€ en moyenne annuelle sur le quinquennal) d'autre part. Ce fait montre à la fois la capacité à mobiliser les enseignants-chercheurs sur des thématiques porteuses dans le champ de l'éducation et de la formation, et le rayonnement de l'unité dans le contexte qui l'environne : il est d'autant plus marquant que l'unité est de taille modeste (13 enseignants-chercheurs permanents).

L'IREDU participe par ailleurs à des appels à projets plus modestes, tels que ceux lancés par sa tutelle ou par la Région, qui assure à la fois des ressources à l'unité (finançant par exemple des contrats pour les doctorants) et permettent de construire des partenariats susceptibles d'amorcer des projets plus conséquents. Dans un souci de mutualisation des ressources financières de l'unité, l'IREDU peut appliquer un pourcentage de frais de gestion, lorsque la structure financière et la réglementation en vigueur le permettent.

L'unité dispose de personnels d'appui qui lui permettent une politique ambitieuse de réponse aux appels à projets et de gestion des contrats, en assurant une veille collective sur les appels à projets susceptibles d'intéresser le laboratoire, un travail documentaire, de veille, de communication et de mise en open access des productions scientifiques.

L'unité dispose de locaux en adéquation avec ses besoins, permettant d'accueillir doctorants et chercheurs invités dans de bonnes conditions (26 bureaux, salle de documentation, salle de convivialité, pour un total de 452 m<sup>2</sup>).

### Points faibles et risques liés au contexte

Le rapport d'autoévaluation de l'unité mentionne une baisse sensible des dotations, du fait d'un alignement des dotations sur une nouvelle règle de la COMUE UBFC (-7 000€, soit un quart de la dotation). Compte tenu des ressources propres de l'unité, cette diminution n'a toutefois pour l'instant pas eu d'effets négatifs sur l'activité.

## *2/ L'unité s'est assigné des objectifs scientifiques, y compris dans la dimension prospective de sa politique.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

L'IREDU fait preuve d'une connaissance fine de son environnement socio-économique et institutionnel et le nombre et la qualité des partenariats (notamment avec le Céreq, la DEPP, le SIES, l'INSEE, l'OVE, le CNESCO ou l'INED) montrent que sa spécificité et ses apports y sont reconnus et que ses objectifs scientifiques répondent à des demandes sociétales. C'est en retour cette logique partenariale, tant à l'échelle locale qu'internationale, qui lui permet d'être reconnu par les instances, y compris politiques. La dimension partenariale de la politique scientifique de l'IREDU lui assure ainsi une place importante au sein du réseau de coopération que l'unité a structuré. En n'hésitant pas à participer aux débats et aux controverses qui animent le champ des recherches en éducation et en formation, l'IREDU en devient un acteur précieux.

Au plan international, l'unité affiche également une logique partenariale avec l'Allemagne, l'Angleterre et le Japon, s'insérant dans des réseaux de recherches liés aux besoins de compréhension et d'analyse exprimés par les acteurs institutionnels. Au sein de ce réseau, l'IREDU a notamment été fortement partie prenante d'un ouvrage scientifique international (2022), au sein duquel les membres de l'IREDU ont rédigé 5 chapitres, montrant l'actualité et l'importance des apports scientifiques de l'unité au niveau international.

En ce qui concerne la gestion interne de la politique de l'unité, la tenue régulière du conseil de laboratoire (environ 5 fois par an) et des assemblées générales assure une définition démocratique de la politique scientifique de l'unité et une bonne circulation de l'information, surtout dans une unité de taille modeste. La nomination de responsables de thèmes, l'organisation de bilans annuels, la tenue d'une assemblée générale annuelle et la mise en place d'outils de veille sur les appels à projets sont autant d'éléments qui structurent et garantissent une animation scientifique de qualité.

## Points faibles et risques liés au contexte

La place qu'occupe l'IREDU au sein du réseau que l'unité a tissé depuis de nombreuses années et la contribution générale que l'IREDU apporte à des questions vives sur les conditions de réussite des élèves et étudiants ou sur l'insertion professionnelle et l'accès aux emplois impliquent un engagement important et des responsabilités, y compris sociétales, tout aussi importantes qui peuvent être difficiles.

*3/ Le fonctionnement de l'unité est conforme aux réglementations en matière de gestion des ressources humaines, de sécurité, d'environnement et de protection du patrimoine scientifique.*

## Points forts et possibilités liées au contexte

L'IREDU tire parti de son inscription au sein de l'Université de Bourgogne en adoptant la stratégie et les outils proposés par celle-ci tant en matière de protection des données et du patrimoine que de la protection de l'environnement. En matière de données patrimoniales, l'IREDU, par l'intermédiaire de sa documentaliste, a mené un important travail d'inventaire, d'archivage et de mise à disposition des publications en Open Access : 642 documents sont disponibles en texte intégral au sein de la collection HAL de l'unité.

L'IREDU encourage la formation des EC et doctorants à l'utilisation de logiciels libres dans le domaine de l'analyse statistique ou encore de la recherche documentaire, en lien avec la Plateforme Universitaire de Données de Dijon (PUDD).

## Points faibles et risques liés au contexte

L'unité elle-même évoque un problème de capacité de stockage des archives de l'IREDU prévisible.

## DOMAINE 2 : ATTRACTIVITÉ

### Appréciation sur l'attractivité

L'unité apparaît attractive, d'abord par sa capacité à répondre à des appels à projets, y compris compétitifs (35 contrats financés portés par l'IREDU sur la période d'évaluation) ainsi que par sa capacité à inviter des collègues étrangers qui disposent de bonnes conditions d'accueil. Les E-C de l'IREDU sont invités dans des universités étrangères. Les responsabilités éditoriales importantes assumées par des membres de l'unité, notamment rédacteurs en chef de revues francophones de niveau international (Formation-emploi, Sciences sociales et Sport). L'attractivité de l'unité se manifeste également par son rôle dans l'évaluation de projets de centres de recherche étrangers (au Canada, en Belgique et en Norvège), et par les prix remportés par ses doctorants.

*1/ L'unité est attractive par son rayonnement scientifique et contribue à la construction de l'espace européen de la recherche.*

## Points forts et possibilités liées au contexte

En premier lieu, l'attractivité se manifeste par les partenariats avec des universités étrangères avec des invitations d'enseignants-chercheurs de l'unité. Deux ont été invités en Belgique dans le cadre du GIRSEF de l'université catholique de Louvain, un autre dans le cadre de l'ERC dirigé par Xavier Dumay. Un autre professeur a été invité à l'université de Mons (Institut d'administration scolaire). Un quatrième a été invité au Mexique (université de Guadalajara). Les autres invitations concernent les universités de Maastricht (dans le cadre de l'ANR ORA), de Zurich et d'Oslo. À cela s'ajoutent trois séjours à l'université de Montréal (trois doctorants).

Le rayonnement scientifique de l'IREDU s'apprécie également à partir des invitations d'enseignants-chercheurs étrangers accueillis au sein de l'unité de façon récurrente. Pour la période concernée (2016-2021), on dénombre des invitations de professeurs venant des universités de Mons, de Bruxelles, de Genève, de Shanghai et du London College. Sept enseignants-chercheurs africains francophones ont été également invités pour des séjours allant de 1 à 3 mois. Les invitations concernent aussi des enseignants-chercheurs d'universités françaises (21 au total).

Le rayonnement scientifique de l'unité se manifeste encore par l'activité éditoriale assurée par les enseignants-chercheurs : 5 responsabilités importantes dans des revues francophones de niveau international (rédacteur en chef, éditeur scientifique) et 8 participations à des comités de rédaction de revues représentatives de la discipline dans les domaines de recherche de l'unité (*Formation Emploi, Economics of Education Review, The Open Education Journal, Education Research International, Applied Econometrics and International Development*).

Les enseignants-chercheurs de l'IREDU sont aussi impliqués dans des instances de recherches internationales pour la réalisation d'expertise (le Fonds de la recherche scientifique pour la Belgique, le Fonds de recherche pour le Canada et le Conseil de la recherche pour la Norvège. Ils participent également à des expertises de projets ANR. Quatre membres de l'unité participent aux travaux du CNU (trois pour la section 70 et un pour la section 74).

La reconnaissance de la qualité des travaux de l'IREDU est aussi repérable par les prix de thèses obtenus par les doctorants : 1er prix de l'Observatoire de la vie étudiante (OVE) en 2018, 1er prix dans le cadre de *l'European journal of education* en 2016, 1er et 2e prix de la revue *E-JREF* en 2021.

### Points faibles et risques liés au contexte

Le faible effectif de l'unité (13 enseignants-chercheurs titulaires) limite les possibilités d'organiser des manifestations scientifiques de grande ampleur à l'échelon international.

## *2/ L'unité est attractive par la qualité de sa politique d'accueil des personnels.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

Les conditions matérielles d'accueil des personnels sont bonnes, comparativement à d'autres unités de recherche, ce qui permet un accueil des doctorants et des chercheurs invités dans des conditions très favorables. L'unité dispose de 26 bureaux, d'une salle de documentation et d'une salle de convivialité. Cette qualité d'accueil concerne tous les personnels (un bureau et un ordinateur leur sont attribués dès leur arrivée dans l'unité). Par ailleurs, un financement spécifique de projets de recherche blanc leur est proposé par le Conseil régional et une dotation de 6 000 euros est accordée aux nouveaux MCF par l'université de Bourgogne.

La formation des étudiants à la recherche débute très tôt (dès la licence avec la possibilité d'effectuer des stages au sein de l'unité). Les étudiants de Master sont invités à participer aux séminaires de l'IREDU et certains d'entre eux sont particulièrement bien insérés dans les projets de recherche.

### Points faibles et risques liés au contexte

Aucun point faible n'est identifié par le comité.

## *3/ L'unité est attractive par la reconnaissance que lui confèrent ses succès à des appels à projets compétitifs.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

L'IREDU se distingue par le nombre et la qualité de ses projets financés, y compris des projets compétitifs : sur les 40 projets financés, 35 sont coordonnés par l'IREDU et 14 relèvent d'appels à projets compétitifs. Les membres de l'unité ont répondu avec succès à deux projets européens (appel du Centre européen pour le développement de la formation professionnelle et un Erasmus+). Ils sont partenaires de deux PIA (Projet Initiatives d'excellence en formations innovantes IDEFI Talents Campus et Nouveaux Coursus à l'Université pour Réussir – Innover – Transformer – Mobiliser en Bourgogne Franche-Comté). Ils sont partenaires du projet international soutenu par l'ANR *Open Research Area (ORA) NEETs* (entre 2016 et 2019) et coordinateur du projet pour la France (accord entre l'Agence Nationale de la Recherche (ANR, France), la *Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG, Allemagne)*, *l'Economic and Social Research Council (ESRC, Royaume-Uni)* et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH, Canada). L'unité a également été retenue dans le cadre de l'appel à projets lancé par la DEPP au sujet du statut social et des représentations du métier d'enseignant.

## Points faibles et risques liés au contexte

Aucun point faible n'est identifié par le comité.

### *4/ L'unité est attractive par la qualité de ses équipements et de ses compétences technologiques.*

## Points forts et possibilités liées au contexte

L'IREDU a acquis des logiciels de traitement des données quantitatives de grande qualité. Les membres de l'unité se forment régulièrement pour être en mesure d'utiliser avec profit les applications les plus récentes. Afin de procéder à des traitements de données, l'unité a pu se doter de boîtiers CASD qui permettent d'accéder à des données sécurisées. Cet accès à ce type de données constitue une spécificité de l'unité et contribue à sa reconnaissance à la fois scientifique et institutionnelle.

## Points faibles et risques liés au contexte

Aucun point faible n'est identifié par le comité.

## DOMAINE 3 : PRODUCTION SCIENTIFIQUE

### Appréciation sur la production scientifique de l'unité

La production scientifique de l'IREDU satisfait aux critères de qualité : politique de publication supervisée et accompagnée ; choix de supports référencés à l'international. Elle atteste l'originalité méthodologique de l'unité dans les approches quantitatives et mixtes des inégalités sociales dans l'accès à l'éducation, de l'impact sur les parcours professionnels et de l'efficacité des institutions éducatives. L'IREDU donne un accès ouvert à plus de 80 % de ses productions et de la totalité de ses archives. L'élargissement des publications à l'international doit être poursuivi.

### *1/ La production scientifique de l'unité satisfait à des critères de qualité.*

## Points forts et possibilités liées au contexte

Les méthodologies quantitatives de recherche en éducation, en sociologie et en économie de l'éducation ont fait et font encore la spécificité et la réputation de l'IREDU, qui entend conserver cette expertise méthodologique, tout en s'efforçant de garder une dimension critique et d'intégrer des approches, mixtes, longitudinales ou biographiques à son expertise, ce qui est particulièrement important concernant des questions vives ou d'actualité traitées en partenariat avec des institutions non académiques. En effet, un de ses apports originaux est l'élaboration de méthodologies complexes (variables latentes et modèles structurels, techniques de régressions par quantiles) et mixtes mobilisées pour modéliser les effets de phénomènes difficilement mesurables directement, comme les compétences non académiques, la créativité ou le "bien-être", voire "l'épanouissement à l'école".

L'évolution plus récente amène les chercheurs de l'unité à articuler les méthodes quantitatives à des approches qualitatives, compréhensives et explicatives, soit à travers des collaborations (par exemple avec le laboratoire FoAP de Dijon en didactique professionnelle et en analyse du travail), soit par des approches biographiques des parcours individuels croisées avec leur modélisation quantitative et des entretiens, approches qui permettent de croiser une analyse systémique des parcours avec une compréhension plus fine des itinéraires individuels et des écarts aux prévisions statistiques.

La reconnaissance scientifique de l'IREDU est attestée par sa participation de longue date à l'exploitation de données produites par les enquêtes d'organismes nationaux (Céreq, la DEPP, le SIES, l'INSEE, l'OVE, le CNESCO ou l'INED) ou internationaux (PIAAC, PISA ou TALIS).

Au-delà des dimensions méthodologiques, les apports spécifiques de l'IREDU portent sur ses objets, notamment les inégalités sociales dans l'accès à l'éducation et leur impact sur les parcours professionnels. Sur le plan théorique, l'unité a en particulier contribué à l'avancée de recherches sur des conditions de réussite dans les parcours de formation puis d'emploi, sur la notion de compétences non académiques qui permet d'enrichir les

explications des inégalités de parcours scolaires et professionnels et les questions d'efficacité interne et externe des institutions et des dispositifs éducatifs. L'IREDU explore également de nouveaux objets en contribuant aux questionnements sur les «éducatifs à» (l'éducation à la santé, à la citoyenneté, à l'entrepreneuriat ou l'environnement durable, les compétences non académiques autour du concept de "capital sportif").

Un autre élément caractérisant positivement l'unité est la capacité à revenir, appuyée sur ses ressources documentaires servies par un personnel dédié, sur des travaux antérieurs pour les compléter ou les revisiter, c'est le cas de la théorie du "capital humain" ou encore "l'effet maître".

L'unité a contribué à souligner l'importance des pratiques actives d'accompagnement à la scolarité au sein de l'espace familial, ou à mieux comprendre la manière par laquelle s'accumulent et se valorisent différentes compétences académiques et non formelles.

De par son positionnement original, l'IREDU contribue à mieux faire connaître les approches quantitatives en éducation au sein de la communauté de la 70e section du CNU, comme l'illustrent la participation des membres de l'IREDU au Manuel des sciences de l'éducation et de la formation (2021), ou encore ses 7 contributions au Traité de méthodologie de la recherche en Sciences de l'éducation et de la formation (2022), autour des concepts et méthodes utilisés par l'IREDU.

L'IREDU a une politique de publication dans des revues de qualité en Sciences de l'éducation et de la formation, en sociologie, en économie, en STAPS, en psychologie (141 dans des supports sur 173, soit 81 %), Quantitativement, la production de l'IREDU est fournie : 173 publications entre 2016 et 2021 (soit plus de deux publications par personne et par an). La diversité de la production de l'IREDU reflète sa composition pluridisciplinaire. La priorité est donnée aux revues ACL, mais les médias interface (34 publications dans des revues professionnelles ou techniques) ne sont pas pour autant négligés. On relève aussi des ouvrages — souvent en réponse à des demandes de diffusion des recherches à échelle régionale — pour lesquels des éditeurs extérieurs sont privilégiés, même si l'unité maintient une publication interne : dans Documents de Travail de l'IREDU, elle publie des documents de recherche intermédiaire, avec l'accord d'un évaluateur extérieur anonyme.

L'IREDU cherche aussi à mesurer sa visibilité dans des outils de classement internationaux : plus d'un tiers de ses publications le sont dans des supports de premier plan au niveau international.

Pour ce qui est de la visibilité internationale de l'unité, 35 communications ont été présentées dans des colloques des sciences de l'éducation (AREF, ADMEE, REF, ECER ou AECSE), 70 % en France, 15 % dans des pays francophones et 15 % dans d'autres pays. L'IREDU a contribué avec des coauteurs internationaux à deux ouvrages collectifs portant sur des travaux comparatifs internationaux, réalisés sur plusieurs années. L'IREDU était un des 5 co-éditeurs de l'ouvrage final de la recherche soutenue par l'ANR ORA NEETS, publié chez *Routledge*, comprenant des travaux co-écrits avec des chercheurs ayant une forte visibilité internationale de *Maastricht University*, département d'éducation d'*Oxford University*, *Berlin Social Science Center*. L'autre ouvrage collectif international (8 équipes de différents pays) sur les transformations de la formation doctorale dans le monde, a été porté par le *Boston College Center for International Higher Education* et la *National Research University Higher School of Economics* de Moscou. Des réponses conjointes à des appels à projets avec les collègues allemands en sont issues.

## Points faibles et risques liés au contexte

Le comité identifie comme risque le poids qui pourrait peser sur ses choix scientifiques et qui fait pourtant la force même de l'unité, à savoir sa notoriété et sa capacité à répondre à des appels à projets et aux sollicitations qui lui sont faites par des partenaires institutionnels (DEPP, CEREP). Le risque est que la charge de travail ainsi produite réduise la liberté d'action de l'unité, mais aussi la possibilité pour elle d'ouvrir des chantiers prospectifs sur des objets originaux. L'IREDU doit faire preuve de sa capacité à conserver son expertise méthodologique, tout en gardant son indépendance critique.

L'unité reconnaît que la stratégie de publication à l'international a été amorcée (aide à la traduction), mais cette stratégie demande à être confortée pour accroître la visibilité de l'IREDU et lui donner des opportunités de répondre à des projets de recherche qu'autorisent sa notoriété et le développement de partenariats. Une autre limite est celle de ses effectifs et du choix sélectif des doctorants.

## *2/ La production scientifique est proportionnée au potentiel de recherche de l'unité et répartie entre ses personnels.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

La moyenne de (co-) publications est de 17 sur la durée du contrat. Avec moins d'une quinzaine d'E-C, l'IREDU se situe en dessous de la taille moyenne des UR en SEF. En contrepartie, cet effectif limité permet divers regroupements de chercheurs autour des projets, croisant les deux axes thématiques sans figer les collectifs. L'unité se donne les moyens d'analyser les effets des réponses à AAP sur les volumes de production et les déséquilibres qu'ils produisent entre les deux thèmes, pour équilibrer les apports de chacun d'eux : un exemple est donné par le croisement de regards qui a permis de montrer les limites du modèle adéquationniste en termes de relation formation-emploi, à partir d'une approche plus fine des parcours de formation et des mécanismes d'orientation.

La direction de l'IREDU fait un bilan des publications annuelles et pluriannuelles et suit les chercheurs dans leurs pratiques de publication (information sur les AAC/AAP, co-signatures, accès aux terrains). Seuls deux EC ont moins de trois productions sur la durée du contrat, ce qui s'explique par leur engagement dans d'autres missions, comme celle du portage et de rapports de projets lourds (du type PIA).

Les doctorants doivent s'engager dans une stratégie de production scientifique. Le premier article peut être co-signé avec le directeur de thèse, les suivants en autonomie ou en co-signature avec un autre doctorant. 16 sur 21 docteurs de l'IREDU ont publié de 2016 à 2021 42 articles dans des revues répertoriées, soit en moyenne 2 par doctorant ; 5 communications en moyenne pour 20 doctorants sur 21. Les 3 post-doctorants recrutés par l'IREDU ont tous publié pendant leur contrat.

### Points faibles et risques liés au contexte

Aucun point faible n'est identifié par le comité.

## *3/ La production scientifique de l'unité respecte les principes de l'intégrité scientifique, de l'éthique et de la science ouverte.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

Spécialisée dans le traitement de grands ensembles de données apportées par ses partenaires ou collectées par ses chercheurs, l'IREDU a mis en place une politique de gestion et de protection en lien avec le conseiller RGPD de l'université de Bourgogne. Diverses procédures collectives assurent le suivi des travaux de la décision à la réalisation : validation par le conseil d'unité, choix des supports, séminaires, data sessions, ateliers méthodologiques.

Un CER (Comité d'éthique pour la recherche) interlaboratoires a été créé en 2020 à l'Université de Bourgogne : l'IREDU y a nommé son représentant. Pour la protection des données individuelles sensibles, un IGE du laboratoire a été habilité pour travailler sur l'utilisation des données confidentielles transitant par un boîtier SD-Box du CASD (Centre d'Accès Sécurisé aux Données) dont la location représente un investissement important pour l'unité.

Disposant d'une documentaliste à plein temps, l'IREDU gère de manière très précise le recensement et l'accès à ses productions. Au cours du précédent contrat, toutes ses productions ont été numérisées et mises en ligne (sur son site et sur HAL). Les articles les plus récents sont mis en ligne en respectant les règles d'embargo des revues. Sur ce contrat, le taux moyen d'accès ouvert aux publications comprenant un DOI est de 75 % (87 publications sur 116).

La recension du matériel d'enquêtes anciennes, considérées comme constituant le patrimoine de l'unité, est en cours.

### Points faibles et risques liés au contexte

L'unité ne fait pas référence à l'opportunité de donner accès aux données de recherche (primaires et secondaires), dans la mesure des possibilités techniques et légales.

## DOMAINE 4 : INSCRIPTION DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE DANS LA SOCIÉTÉ

### Appréciation sur l'inscription des activités de recherche de l'unité dans la société

L'IREDU a développé plusieurs types de partenariats conventionnés aux niveaux local, national et international. Au total, sur les 40 conventions recensées, la moitié l'est avec les organismes nationaux (DEPP-MEN, CNESCO, Céreq, INJEP, France stratégie, MESRI). Les projets de l'unité répondent aux préoccupations des institutions non académiques et traitent des questions de société sur les inégalités, parcours et insertion professionnelle ; l'unité intervient régulièrement dans les médias sur ces questions socialement vives.

#### *1/ L'unité se distingue par la qualité de ses interactions non-académiques.*

##### Points forts et possibilités liées au contexte

L'IREDU a développé des partenariats nombreux et variés avec des acteurs du monde non académique. L'IREDU est le seul laboratoire de Sciences de l'éducation et de la formation appartenant au réseau des centres associés au Céreq. Au niveau local, l'unité a établi des partenariats avec un collège, qui a débouché sur la réalisation d'un LéA (Lieux d'Éducation Associés), avec la ville de Nevers, la préfecture de la Nièvre ou le rectorat de Dijon. Au niveau national, la moitié des 40 conventions de l'unité l'est avec des organismes nationaux (DEPP-MEN, CNESCO, Céreq, INJEP, France stratégie, MESR...).

Les projets de l'unité répondent aux préoccupations des institutions non académiques et traitent des questions de société sur les inégalités, parcours scolaires et insertion professionnelle. Ces partenariats sont en cohérence avec la politique de recherche de l'unité et la recherche et/ou l'expertise commandées par les institutions publiques ont été l'occasion de développer de nouvelles orientations scientifiques (par exemple pour comprendre les effets du numérique sur les élèves et sur les inégalités d'apprentissage).

Il existe un dialogue entre les partenaires institutionnels locaux et l'IREDU dont les membres sont invités à intervenir souvent dans le cadre de formations organisées par le rectorat de l'académie ou au sein d'établissements scolaires. Ces partenariats permettent à l'unité d'accueillir des doctorants financés (plusieurs thèses Cifre financées par des collectivités locales — dont la ville de Paris —, des organismes sociaux — mission locale de Nevers — ou le SDIS 57 ; un doctorant est financé à 50 % par le programme PIA RITM BFC).

Un autre point fort dans les activités de l'IREDU en rapport avec le monde non académique concerne la proximité thématique entre les axes de recherche développés au sein de ce laboratoire et les thématiques autour desquels les conventions ont été conçues (par exemple sur les questions d'efficacité et d'équité du numérique, dans le cadre de partenariats avec des collectivités territoriales). Sur le plan scientifique, cette proximité thématique est susceptible de permettre une meilleure prise en compte de la réalité sociale et des transformations en cours.

##### Points faibles et risques liés au contexte

Aucun point faible n'est identifié par le comité.

#### *2/ L'unité développe des produits à destination du monde socio-économique.*

##### Points forts et possibilités liées au contexte

L'IREDU a conçu un outil d'autopositionnement sur les capacités à réussir en L1 STAPS à l'Université de Bourgogne.

L'IREDU tente d'informer les acteurs et les organismes des résultats de sa recherche (notes d'information et de présentation dans les revues spécialisées, veilles). Il s'agit de rendre accessibles ses recherches par des publics impliqués sur le terrain (30 % des abonnés à la publication de la veille ne sont pas issus du monde académique). Au niveau local, des informations sur l'activité scientifique de l'IREDU sont aussi diffusées dans la lettre de l'INSPE. L'IREDU est impliqué dans les comités de pilotage de différents producteurs nationaux d'enquête et de données statistiques (Céreq, SIES, DEPP, INED, APB-stat).

On note plusieurs interventions au niveau national (4 interventions à l'Assemblée nationale, 2 au Sénat, plusieurs interventions pour des directions ministérielles ou corps d'inspection) ou local.

## Points faibles et risques liés au contexte

Le nombre relativement élevé des interventions risque d'entraver la recherche fondamentale et les débats critiques autour des thématiques comme l'évaluation des politiques publiques d'éducation et de formation et des dispositifs institutionnels en éducation.

L'unité annonce ne pas avoir de stratégie spécifique de diffusion des résultats de ses recherches auprès des différents acteurs.

### *3/ L'unité partage ses connaissances avec le grand public et intervient dans des débats de société.*

## Points forts et possibilités liées au contexte

L'unité montre une importante activité de partage de ses connaissances avec le grand public : au total, plus d'une centaine d'interventions dans les médias (Radio, presse, télévision) et les événements et manifestations (grand public, débats de société) sont recensées. La thématique des effets des inégalités sur les parcours scolaires est d'actualité et les travaux de l'IREDU contribuent à éclairer ces débats de société. L'IREDU est donc clairement identifié, dans le paysage des SEF françaises, sur des questions socialement vives liées aux inégalités de réussite ou à l'insertion professionnelle.

L'IREDU cherche également à tirer parti des nouveaux moyens de communication, avec un compte Twitter dont l'audience reste modeste (250 abonnés), mais qui pourrait être un moyen de diffuser les résultats de recherche pertinents pour des débats de société actuels, au-delà des cercles académiques.

## Points faibles et risques liés au contexte

Compte tenu de l'actualité des objets de travail de l'IREDU et des sollicitations de la part d'acteurs institutionnels, le risque perdure de trop répondre à ces sollicitations institutionnelles au détriment d'un travail de recherche plus fondamentale.

## C - RECOMMANDATIONS À L'UNITÉ

### *Recommandations concernant le domaine 1 : Profil, ressources et organisation de l'unité*

Le comité incite l'unité à avoir, avec sa tutelle, une grande vigilance sur le profil recherche des recrutements et la prise en compte de ses besoins spécifiques de recherche, malgré son rattachement à une composante de formation qui semble privilégier dans ses recrutements les profils d'enseignement. Si tel n'est pas le cas, l'IREDU court le risque d'être fragilisé et de ne pouvoir atteindre ses objectifs de recherche — ce que le comité jugerait regrettable.

En lien avec les problèmes prévisibles de stockage des archives de l'IREDU, une politique de numérisation pourrait être menée, complétée par l'attribution des moyens nécessaires au stockage de ces données patrimoniales.

### *Recommandations concernant le domaine 2 : Attractivité*

L'unité a amorcé la construction ou la participation à des réseaux internationaux (comme le projet ANR ORA NEETS), et le comité estime que la richesse des objets comme des méthodes de recherche de l'IREDU gagnerait au développement d'une collaboration internationale plus formalisée et diversifiée.

Malgré une politique d'accompagnement précoce des étudiants vers le doctorat — ce qui permet d'accueillir des doctorants bien insérés dans la vie scientifique de l'unité, dans le contexte institutionnel de l'INSPE —, l'unité gagnerait à engager une politique volontariste d'élargissement du vivier des doctorants, couvrant l'ensemble des spécialités des EC, notamment des HDR.

### *Recommandations concernant le domaine 3 : Production scientifique*

L'unité a amorcé une stratégie de publication à l'international (notamment par une aide à la traduction), qui pourrait être développée pour accroître la visibilité de l'IREDU en lien avec des réponses à des projets de recherche plus ambitieux que lui autorisent sa notoriété et le développement de ses partenariats.

La qualité des travaux et des réflexions de l'IREDU, notamment en termes méthodologiques, conduit le comité à l'inciter à poursuivre le travail de valorisation et de diffusion des méthodologies mixtes de recherche qui constituent l'originalité et l'avancée majeure de l'unité.

### *Recommandations concernant le domaine 4 : Inscription des activités de recherche dans la société*

Le comité recommande à l'unité de continuer sa politique de sélectivité des appels à projets en fonction de ses objets de recherche et des avancées scientifiques possibles, au-delà des attentes et des sollicitations des partenaires non académiques. En effet, le risque de répondre à trop de ces sollicitations est grand, étant donné la reconnaissance dont bénéficient les compétences d'évaluation de l'unité : elle risque de privilégier une position d'expert au détriment des avancées proprement scientifiques qu'elle a pour mission de produire.

## DÉROULEMENT DES ENTRETIENS

### DATE(S)

**Début :** 20 janvier 2023 à 08h30

**Fin :** 20 janvier 2023 à 18h30

### Entretiens réalisés en distanciel

## PROGRAMME DES ENTRETIENS

08h15-08h 30 Vérification du bon fonctionnement technique des dispositifs

08h30-08h 45 Début de la plénière : présentation par la conseillère scientifique du processus d'évaluation

08h45-10h Réunion plénière en présence des personnels de l'unité, échanges avec le comité

### Huis Clos

10h00-10h 45 Entretien à huis clos avec les personnels chercheur e s et enseignant e s-chercheur e s statutaires. Les émérités et les associé e s statutaires peuvent assister à cette réunion.

10h45-11h 20 Entretien à huis clos avec les personnels d'appui à la recherche

11h30 - 12h15 Entretien à huis clos avec le représentant de la tutelle

12h30-13h 30 Déjeuner du comité et debriefing

13h30-14h10 Entretien à huis clos avec les doctorants

14h10-14h 50 Entretien à huis clos avec la direction de l'unité

15h00-18h 30 Huis clos du comité d'expert e s en présence de la conseillère scientifique`  
debriefing du comité. Révision de la version V1 du rapport, rédaction des avis globaux et recommandations du rapport d'évaluation

## POINTS PARTICULIERS À MENTIONNER

Points particuliers à mentionner

## OBSERVATIONS GÉNÉRALES DES TUTELLES

Le Président

à

Monsieur Éric Saint Aman  
HCERES  
Directeur du Département d'évaluation  
de la recherche  
2 rue Albert Einstein  
75013 Paris

*Dossier suivi par :*  
Colette SCHMITT  
Directrice du Pôle Recherche  
[colette.schmitt@u-bourgogne.fr](mailto:colette.schmitt@u-bourgogne.fr)

Dijon, le 27 février 2023

**Objet : Evaluation HCERES DER-PUR230023183 - IREDU - Institut de Recherche sur l'Education : Sociologie et Economie de l'Education**

Monsieur le Directeur,

Je vous remercie pour l'envoi du rapport d'évaluation comportant un avis globalement très positif sur l'Institut de Recherche sur l'Education : Sociologie et Economie de l'Education (IREDU).

Son Directeur, Monsieur Jean-François Giret, souligne la qualité de l'analyse et remercie les membres du comité de visite pour leurs propositions.

Je tiens enfin à réaffirmer le soutien de l'université de Bourgogne à cette unité de recherche.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de toute ma considération.



Vincent THOMAS  
Président de l'université de Bourgogne





Jean-François Giret  
Directeur de l'IREDU

Dijon, le 23/02/2023

UR 7318, Université de Bourgogne  
Pôle AAFE-Esplanade Erasme  
BP 26513 - 21065 DIJON CEDEX

Objet : observations de portée générale  
rapport HCERES

Monsieur Vincent Thomas  
Président de l'Université de Bourgogne

Monsieur le Président,

Après lecture du rapport HCERES de l'IREDU et discussion avec les membres du conseil de laboratoire, nous nous permettons de vous proposer de ne pas formuler des observations de portée générale. Le contenu du rapport tient bien compte du travail réalisé par l'unité.

Bien cordialement

Jean-François Giret

Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://www.hceres.fr)

Évaluation des universités et des écoles

Évaluation des unités de recherche

Évaluation des formations

Évaluation des organismes nationaux de recherche

Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein  
75013 Paris, France  
T. 33 (0)1 55 55 60 10

[hceres.fr](http://hceres.fr)

[@Hceres\\_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)

