

ASA
BUTTERFIELD

RAFE
SPALL

ACADEMY AWARD® NOMINEE
SALLY
HAWKINS

EDDIE
MARSAN

JO
YANG



“BRILLIANTLY ACTED, VERY POWERFUL AND MOVING”

BBC RADIO 2

**“DEEPLY
AFFECTING”**

LESLIE FELPERIN, THE HOLLYWOOD REPORTER



MARIE CLAIRE

**“SPECTACULARLY
MOVING”**

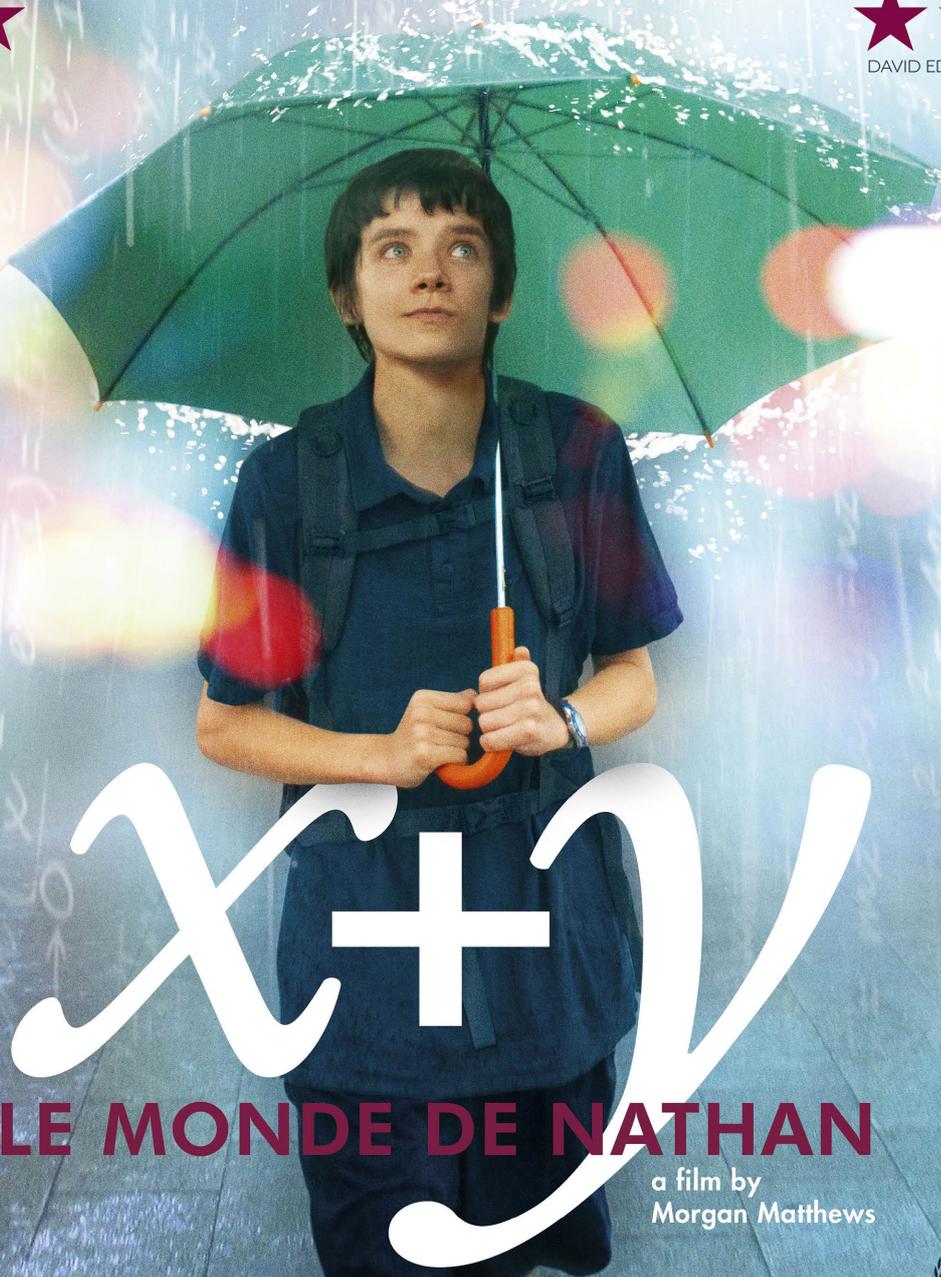
ALI ROFF, PSYCHOLOGIES



JAMES MOTTRAM, TOTAL FILM



DAVID EDWARDS, THE DAILY MIRROR



X+Y

LE MONDE DE NATHAN

a film by
Morgan Matthews

Inspired by a true story



BBC FILMS and BFI PRESENT IN ASSOCIATION WITH HEAD GEAR FILMS & METROL TECHNOLOGY, SCREEN YORKSHIRE AND LIPSYNC PRODUCTIONS AN ORIGIN PICTURES - MINNOW FILMS PRODUCTION "X+Y" ASA BUTTERFIELD RAFE SPALL AND SALLY HAWKINS WITH EDDIE MARSAN JO YANG
CASTING DIRECTOR SHAHEEN BAIG COSTUME DESIGNER SUZANNE CAVE PRODUCTION DESIGNER RICHARD BULLOCK ORIGINAL MUSIC BY MEARL EDITOR PETER LAMBERT DIRECTOR OF PHOTOGRAPHY DANNY COHEN BSC CO-PRODUCERS ED RUBIN JOANIE BLAIKIE EXECUTIVE PRODUCERS CHRISTINE LANGAN JOE OPPENHEIMER
LIZIE FRANCKE PHIL HUNT COMPTON BOSS HUGG HEPPLE NORMAN MERRY PETER HAMPDEN PRODUCED BY LAURA HASTINGS SMITH DAVID M. THOMPSON STORY BY MORGAN MATTHEWS AND JAMES GRAHAM WRITTEN BY JAMES GRAHAM DIRECTED BY MORGAN MATTHEWS

ORIGIN PICTURES I&M PROD LIMITED THE BRITISH FILM INSTITUTE BRITISH BROADCASTING CORPORATION 2014

sommaire

- 3 Fiche infos**
 - Fiche technique
 - Synopsis
 - Le film sur Internet
 - Dans la presse
- 4 Réalisation et production**
 - Le réalisateur, Morgan Matthews
 - Interview du réalisateur
- 6 Personnages**
 - Nathan Ellis
 - Julie Ellis
 - Michael Ellis
 - Martin Humphreys
 - Richard Grieve
 - Zhang Mei
- 12 Exercices et conseils d'analyse du film**
 - Réactions des élèves
 - Questions aux élèves
 - Les troubles du spectre autistique expliqués par des scènes tirées du film
 - L'Olympiade Internationale de Mathématiques (OIM)
- 16 Sources**



Mots-clés: troubles du spectre autistique, syndrome d'Asperger, différence, famille, amitié et amour, maladie et perte, moi et le monde, mathématiques

L'association spécialisée *Lessen in het donker* a conçu ce dossier d'enseignement consacré au long métrage X+Y/Le Monde de Nathan à la demande du distributeur de films *Imagine Film Distribution*. Vous trouverez dans les pages suivantes toutes les explications nécessaires ainsi que l'encadrement méthodologique pour la présentation en classe. Nous espérons que la vision de cette œuvre alimentera une attitude critique des élèves et une réflexion intéressante sur le film et sa thématique.

Assister à une projection du film avec votre classe?

Pour toutes vos questions en rapport avec la réservation et la projection de ce film, veuillez prendre contact avec le distributeur Imagine, via t.bral@imaginefilm.be

Fiche d'information

Copiez la fiche d'information reprise dans les pages suivantes pour vos élèves. Ils seront ainsi bien préparés à la projection! Cette fiche sera aussi un guide utile pour vos collègues qui accompagneront les élèves.

Groupe cible X+Y/Le Monde de Nathan: les élèves des deuxième et troisième degrés de l'enseignement secondaire, les professeurs, les collaborateurs des centres PMS et les accompagnateurs de l'enseignement intégré



Avec le soutien de la **Société Belge des Professeurs de Mathématique d'expression française**

Vormgeving lesmap: Matysik Tatjana

fiche infos



FICHE TECHNIQUE

Royaume-Uni, 111 min, version française et version anglaise sous-titrée français

Mise en scène	Morgan Matthews
Scénario	James Graham, d'après une histoire de Morgan Matthews et James Graham
Prises de vue	Danny Cohen BSC
Montage	Peter Lambert
Distribution	Asa Butterfield (Nathan Ellis), Rafe Spall (Martin Humphreys), Sally Hawkins (Julie Ellis), Eddie Marsan (Richard Grieve), Jo Yang (Zhang Mei), Martin McCann (Michael Ellis) et Edward Baker-Close (Nathan à 9 ans)
Production	Laura Hastings-Smith et David M. Thompson
Distribution	Imagine Film Distribution

Sortie en Belgique: 19 août 2015

SYNOPSIS

Pour Nathan, les équations ne sont pas de simples formules, elles sont sa seule passion et créent pour lui un monde sûr, fiable et contrôlable. Cet enfant autiste a du mal à communiquer, surtout depuis la mort tragique de son père. Encouragé par un professeur peu banal, Nathan s'inscrit dans un camp d'entraînement en mathématiques à Taipei, en espérant participer au championnat international. La chose la plus importante qu'il apprendra au cours de son voyage ne

peut être résumée en une formule mathématique... Cette œuvre chaleureuse et généreuse est le premier film de fiction de Morgan Matthews qui s'est basé sur ses propres documentaires.

LE FILM SUR INTERNET

Regardez la [bande-annonce](#) du film sur le site de www.imaginefilm.be.

www.xplustomovie.com est le site officiel du film. En plus de la bande-annonce, d'informations sur l'équipe et de photos du tournage, vous trouverez aussi de nombreuses vidéos. Elles montrent des interviews avec le metteur en scène et les acteurs, de courtes scènes tirées du film et plusieurs making-of (découvrez par exemple comment on tourne une scène d'accident de voiture).

DANS LA PRESSE

«Les merveilleuses performances de Rafe Spall, Sally Hawkins et Asa Butterfield transcendent ce drame sur la progression difficile d'un garçon vers l'Olympiade Internationale de Mathématiques»

Mark Kermode – The Observer

«Concours de maths + romance adolescente = un divertissement intelligent et engagé»

Peter Bradshaw – The Guardian

«Drame gratifiant, fascinant»

Joe Leydon - Variety

réalisation et production

LE RÉALISATEUR, MORGAN MATTHEWS



Le cinéaste britannique Morgan Matthews met en scène et produit depuis dix ans des documentaires bien accueillis, tournés dans un style inimitable. Parmi ses réalisations, il faut noter la trilogie HAIR WARS, BLUE SUEDE JEW et BEAUTIFUL YOUNG MINDS (2007), BATTLESHIP ANTARTICA (2007), THE FALLEN (2008) – qui a remporté un BAFTA pour le meilleur réalisateur dans la catégorie documentaire – et BRITAIN IN A DAY (2012). X+Y/Le Monde de Nathan est son premier long métrage de fiction, inspiré en partie par l'histoire et les personnages de son documentaire BEAUTIFUL YOUNG MINDS.

INTERVIEW AVEC LE METTEUR EN SCÈNE

Interview réalisée par *Lessen in het donker* le vendredi 12 juin 2015 lors du Festival du Film de Bruxelles.

Pourquoi avez-vous souhaité réaliser un long métrage de fiction après avoir tourné autant de documentaires?

Morgan Matthews: *«La réalisation d'un film implique un processus créatif et j'aime trouver de nouveaux défis dans mon travail. Dans la réalisation de documentaires, je cherche toujours une nouvelle manière de tourner (par exemple, BRITAIN IN ONE DAY). La fiction était une étape dans mon travail, une étape que je n'avais jamais encore osé franchir et qui s'accompagne de possibilités et de défis particuliers dans la création. J'ai eu le sentiment que le monde et les personnages de mon documentaire BEAUTIFUL YOUNG MINDS, dans lequel je suivais un groupe de jeunes dans leur cheminement vers l'Olympiade Internationale de Mathématiques, pouvaient très bien être transposés dans un long métrage.»*

Asa Butterfield (à gauche) et Morgan Matthews (à droite) sur le plateau de tournage



réalisation et production



Quelle différence y a-t-il entre tourner un documentaire et un film de fiction?

Morgan Matthews: «Ce sont deux choses différentes, même s'il y a beaucoup de ressemblances. La distribution, par exemple, car dans un documentaire aussi, le cinéaste doit trouver les bons personnages pour raconter l'histoire. La direction d'acteurs est également assez similaire. Qu'il s'agisse de comédiens ou de personnes qui participent à un documentaire, le metteur en scène doit créer l'ambiance et l'environnement nécessaires pour gagner leur confiance afin qu'ils se sentent bien. De plus, il y a encore des convergences dans le montage et l'introduction de la musique par exemple. Mais le processus de production est très différent dans les deux cas. La planification et la préparation sont beaucoup plus exigeantes dans un film de fiction. La structure, la grande machinerie, la taille de l'équipe, les délais très stricts qu'il faut respecter, la pression à laquelle vous êtes soumis, les innombrables décisions qu'il faut prendre par rapport aux décors ou aux costumes notamment... Ce genre de projet diffère en fait par sa dimension...»

Comment s'est déroulé le tournage à Taipei?

Morgan Matthews: «Tout s'est passé très facilement, sans heurt. Pour les scènes extérieures, comme celle du marché le soir, nous nous sommes simplement installés dans la rue avec l'équipe. Nous n'avions pas planifié de scène précise, aucun figurant n'était prévu. Et quand vous regardez le film, c'est la vraie vie de la rue à Taipei. Là-bas, les gens ne braquent pas leurs yeux sur une équipe en train de filmer.»

Comment expliquez-vous le titre X+Y/Le Monde de Nathan?

Morgan Matthews: «Il y a une vague référence aux chromosomes, comme pour illustrer la rencontre entre un garçon et une fille. Mais cela va plus loin: ce titre représente deux drôles de symboles qui s'associent, deux individus avec des côtés bizarres qui ne vont pas

nécessairement bien ensemble mais qui finissent par être reliés l'un à l'autre. N'oublions pas non plus la référence mathématique: ce titre ressemble à une partie de formule.»

Votre film aborde des thèmes graves: un jeune avec un trouble du spectre autistique qui handicape sa vie sociale, mais aussi la perte d'un père à un âge précoce, la solitude d'une mère, un professeur atteint de sclérose multiple, un jeune qui s'inflige des automutilations... Aviez-vous des raisons spécifiques d'ajouter tous ces éléments dans le récit?

Morgan Matthews: «Oui, ce sont des thèmes difficiles, mais à certains moments dans notre existence, nous sommes tous confrontés à l'un de ces problèmes, que ce soit dans notre propre vie ou par l'intermédiaire d'un ami ou d'un membre de la famille. Grâce à mon travail de réalisateur de documentaires, je suis entré en contact avec ce genre d'épreuves et pour moi, c'est comme si elles étaient devenues normales. Chacun a des problèmes. Chaque famille a son histoire. Et le chagrin que nous éprouvons face à la perte d'un proche, nous en ferons l'expérience tôt ou tard, de préférence pas en étant aussi jeune, mais cela arrive. Cela fait partie de la vie. Et je veux montrer dans le film que c'est tout à fait banal.»

Pourquoi est-il important que les jeunes voient votre film?

Morgan Matthews: «Il aborde de nombreux thèmes auxquels les jeunes peuvent s'identifier et présente des événements qu'ils peuvent reconnaître ou comprendre dans une certaine mesure. Chacun cherche sa place dans ce monde et a parfois l'impression de ne pas la trouver. J'espère que le film aidera les jeunes à montrer plus de compréhension pour ceux qui sont un peu différents et qu'ils n'excluront personne pour cette raison. Il y a une forte pression parmi les jeunes pour qu'ils soient identiques, qu'ils appartiennent à

personnages

une communauté, par le biais des vêtements qu'ils portent, de la musique qu'ils écoutent, etc. Mais il y a aussi des jeunes qui ne parviennent pas à s'intégrer à un groupe et qui peuvent se sentir très seuls. Chacun se préoccupe si intensément de son petit cercle que l'on ne prête plus attention à ceux qui n'en font pas partie, alors qu'il est important de réfléchir à leur situation. Mais avant tout, j'espère que ce film est émouvant, qu'il touchera de nombreux spectateurs et qu'il leur donnera une belle expérience.»

Dans X+Y/Le Monde de Nathan, les personnages sont-ils basés sur des individus rencontrés dans vos documentaires?

Morgan Matthews: «Certains sont inspirés des individus que j'ai suivis pour *BEAUTIFUL YOUNG MINDS*. D'autres sont entièrement fictifs ou possèdent quelques traits de caractère d'individus que j'ai aussi rencontrés pendant le tournage d'autres documentaires. Le Nathan de *X + Y* est fortement basé sur Daniel Lightwing (*BEAUTIFUL YOUNG MINDS*). Il était l'un des étudiants britanniques, vraiment fasciné par la Chine. Il a appris le chinois en trois mois et est retourné dans ce pays pour mieux connaître ses amis. Pour la situation familiale de Nathan, je me suis basé sur d'autres personnes que j'ai croisées. La relation de Daniel et de sa mère n'est pas la même que celle qui existe entre Nathan et Julie. Et le père de Daniel vit toujours.»

Daniel a-t-il vu X+Y/Le Monde de Nathan et s'est-il reconnu dans le personnage de Nathan?

Morgan Matthews: «Il a été impliqué dans le film dès le début. Il a lu le scénario et il s'est reconnu sous de nombreux aspects. Même si nous avons pris des libertés artistiques dans le développement du personnage et de sa famille, Daniel se sent malgré tout proche de Nathan. Il a réagi avec beaucoup d'émotion quand il a vu le film et il a pleuré lors de quelques scènes. Daniel m'a accompagné dans quelques festivals et il a même réussi à répondre à quelques questions sur la scène.



Rencontre entre Daniel Lightwing (à gauche) et l'acteur Asa Butterfield (à droite)

*Il n'aurait pas pu le faire il y a quelques années encore. Quand je l'ai suivi pour *BEAUTIFUL YOUNG MINDS*, il avait gagné une médaille d'argent lors de l'Olympiade Internationale de Mathématiques mais il n'avait même pas osé se présenter pour la recevoir.»*

TRAVAIL

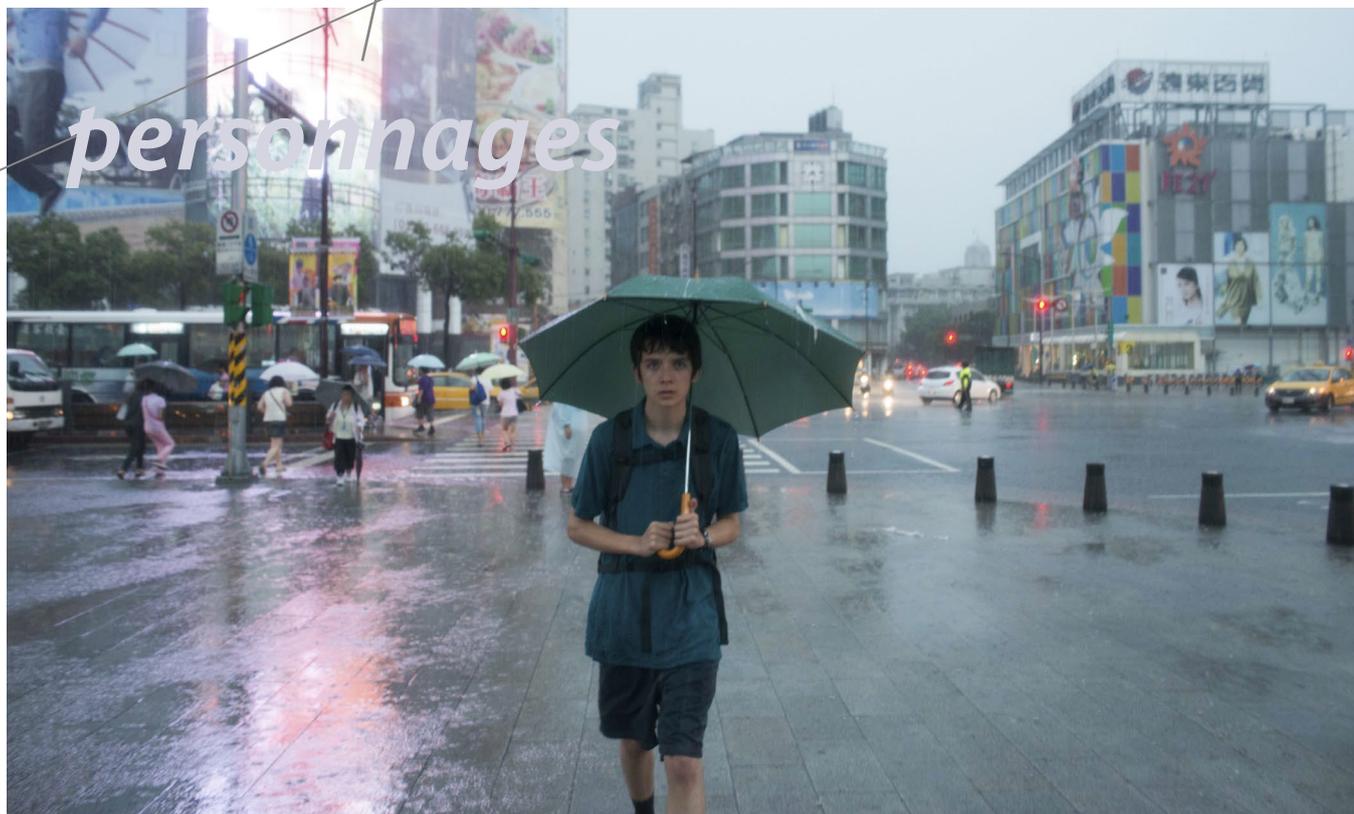
Regardez ici un extrait du documentaire *BEAUTIFUL YOUNG MINDS* et cherchez les ressemblances avec les jeunes de l'équipe de maths de X+Y/Le Monde de Nathan. Faites attention aux dialogues, à leur manière de parler, à leurs centres d'intérêt, à leur comportement, à leur façon de s'adresser aux autres... (Note: grâce aux touches >>, vous pouvez vous déplacer par blocs de 15 minutes. Daniel Lightwing est le jeune avec la chemise rouge et l'appareil dentaire qui apparaît à la fin du premier bloc et au début du deuxième bloc).

Note: l'extrait est en anglais

CONSEIL DE LECTURE

Daniel Lightwing a écrit un texte sur le [blog du Huffington Post](#) à propos de sa vie et de sa ressemblance avec le personnage de Nathan Lewis.

Note: le blog est en anglais



personnages

NATHAN ELLIS

Le rôle de Nathan Ellis est interprété par le jeune comédien anglais Asa Butterfield (né en 1997). Butterfield a acquis une certaine notoriété grâce au rôle (à 10 ans) de Bruno dans le film *THE BOY IN THE STRIPED PYJAMAS* (2008, Mark Herman) et est unanimement apprécié depuis qu'il a joué le rôle principal dans *HUGO* (2011, Martin Scorsese).

«Comme je ne parle pas beaucoup, les gens pensent que je n'ai rien à dire ou que je suis bête, ce qui n'est pas vrai. J'ai beaucoup de choses à dire. J'ai simplement peur de les dire.»

Comment Asa Butterfield s'est-il préparé pour son rôle?

Morgan Matthews: *«Il a beaucoup travaillé avant le tournage mais le plus important est qu'il a rencontré Daniel (BEAUTIFUL YOUNG MINDS). Daniel a réussi à lui expliquer ce qui se passe dans sa tête. Daniel pense qu'il a du mal à communiquer. Mais ce n'est pas vrai, pour autant que l'on prenne le temps de l'écouter et qu'on lui accorde toute son attention. Daniel est très timide et ne parle pas facilement devant un groupe. Il a pu cependant expliquer à Asa ce qu'il trouve de si difficile dans la communication avec les autres. Par exemple, le fait qu'il ne sait jamais quel visage il doit montrer quand il s'adresse à quelqu'un ou comment il doit interpréter l'expression faciale de son interlocuteur. Cela le stresse*

beaucoup et c'est pour cette raison qu'il préfère éviter les conversations. Asa a étudié les interviews que nous avons réalisées pour le documentaire, y compris donc les extraits qui n'avaient rien à voir avec le film. Nous avons également visité une école spéciale pour les jeunes atteints d'un trouble du spectre autistique. Là aussi, il a parlé de leur expérience avec eux.»

De quel syndrome Nathan souffre-t-il?

Morgan Matthews: *«Nathan est atteint, comme Daniel, du syndrome d'Asperger, qui constitue une forme atténuée de l'autisme. Dans le film, Nathan souffre aussi de synesthésie, une affection qui se traduit par une hypersensibilité aux goûts, à la musique ou aux chiffres et qui stimule la perception des couleurs. Nathan associe donc certains chiffres à certaines couleurs. C'est ce qui me permet de montrer au public la beauté des mathématiques.»*

À cause de cette synesthésie, Nathan est captivé par la lumière et les couleurs. Et il est fasciné par les feux de signalisation et par les algorithmes mathématiques qui les pilotent. À Taipei, le système des feux est très complexe, avec quatre couleurs au lieu de trois comme chez nous. Pour Nathan, c'est un système parfait, comme une symphonie, c'est passionnant pour lui. Mais à certains moments, quand on montre les couleurs rouge, orange et verte dans un devoir, ou quand il joue avec son train électrique et qu'il regarde les feux de signalisation, les souvenirs de l'accident de voiture qu'il a refoulés reviennent à la surface.»

personnages



Pourquoi Nathan se sent-il normal dans le groupe qu'il intègre pour partir au camp de maths?

Morgan Matthews: «Pendant le tournage de *BEAUTIFUL YOUNG MINDS*, j'ai remarqué que dans leur école habituelle, ces jeunes sont souvent considérés par leurs condisciples comme des enfants bizarres, des solitaires obsédés par les sujets scientifiques. Ils sont parfois soumis à du harcèlement, uniquement parce que les maths sont leur seul centre d'intérêt et qu'ils sont extrêmement bons dans cette matière. Quand ils arrivent dans un groupe d'ados qui ont la même expérience et qui partagent les mêmes passions, ils se sentent à l'aise. Et ils apprécient ce contact avec des pairs qui aiment faire la même chose qu'eux. D'un autre côté, certains d'entre eux sont tout à coup confrontés au fait qu'ils ne sont plus les meilleurs. Dans leur école, ils sont toujours les premiers en maths mais là, parmi l'élite du pays, ce n'est plus nécessairement le cas. Une situation à laquelle ils peuvent avoir du mal à s'adapter.»

Pourquoi Nathan se sent-il mieux à Taiwan qu'en Grande-Bretagne?

Morgan Matthews: «Je me base en réalité sur l'expérience de Daniel. En Chine, les maths sont considérées comme très importantes alors que chez lui, Nathan n'obtient pas le respect auquel il estime avoir droit. En Grande-Bretagne, il est un peu étrange d'aimer les maths alors qu'en Chine, c'est cool d'être fort dans cette matière. Les jeunes qui participent à l'Olympiade Internationale de Mathématiques sont pratiquement traités comme des stars. Il y a une forte tradition mathématique dans la culture chinoise. Les jeunes Chinois sont les meilleurs mathématiciens et Nathan s'efforce de les égaler. La langue joue aussi un rôle: quand il parle en chinois, il ne ressent pas les mêmes problèmes qu'en anglais. Daniel a expliqué que quand il apprenait le chinois, il apprenait tout ce qui accompagne la langue, les expressions du visage aussi. C'était pour lui comme étudier un kit complet de communication au lieu d'une simple langue. Donc, il se sent plus à l'aise quand il parle chinois. Par ailleurs, il est très conscient qu'en

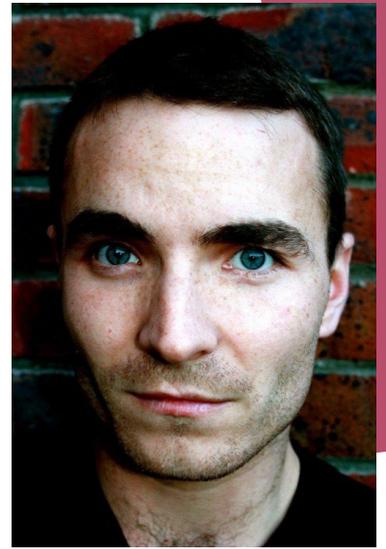
Grande-Bretagne, on le trouve bizarre. Or, en Chine, tous les Occidentaux sont étranges, lui pas plus qu'un autre.

Taipei est une ville très structurée, moins chaotique que d'autres cités asiatiques. Il y a une sorte de schéma dans l'agitation, dans la circulation des gens qui vont et viennent. Cela fonctionne très bien pour Nathan. Pour lui, c'est comme une sorte de système mathématique. Et il peut s'immerger complètement dans cette agitation. Les gens ne font pas attention à lui, chacun s'occupe de ses affaires. Un peu comme s'il était devenu invisible.»

À la fin du film, Nathan est soudainement capable d'exprimer ses émotions et de nouer un contact physique. Comment cela se fait-il?

Morgan Matthews: «Ce n'est pas comme si Nathan n'avait jamais ressenti d'émotions. Ce qu'il associe à ses émotions est devenu très douloureux. Au début du film, on voit qu'il y a une bonne entente entre Nathan et son père. Il se sent à l'aise avec lui et peut extérioriser beaucoup d'émotions. Il peut tenir la main de son père par exemple. Il y a toujours une distance avec sa mère parce qu'elle suscite une certaine tension, ce qui a une influence négative sur lui, alors que son père est capable de l'apaiser. Il a donc toujours été en état de ressentir des choses jusqu'à ce que son père meure. Cela lui fait énormément de peine et il ne comprend pas du tout cet événement. Du coup, il se ferme à toute émotion. Il se réfugie dans le monde des maths parce qu'elles sont les seules à être rationnelles et logiques pour lui. Mais son voyage à Taipei et sa rencontre avec Zhang Mei changent tout. Elle parle sa langue, il la respecte parce qu'elle est forte en maths et elle réveille les émotions qu'il a en lui. Pendant l'examen à Cambridge, il comprend soudainement que ce sont ces choses qu'il doit comprendre et affronter, pas le questionnaire de l'examen. Il quitte la salle parce qu'il sait à cet instant que les maths ne feront pas disparaître son chagrin et que d'autres choses dans la vie sont importantes. Ce n'est donc pas comme s'il éprouvait tout à coup des émotions, mais il les laisse émerger après les avoir longtemps refoulées.»

personnages



JULIE ELLIS

L'actrice irlandaise Sally Hawkins (née en 1976) joue le rôle de la mère de Nathan. Hawkins a commencé sa carrière au théâtre. Son premier grand rôle au cinéma est celui de Samantha dans ALL OR NOTHING (2002, Mike Leigh). Elle alterne le théâtre, la télévision, et le cinéma.

Julie, la mère de Nathan, est un personnage important du film. Nous la découvrons au moment où elle prend connaissance du diagnostic de son enfant. Elle se rend alors compte de ce que cela signifie pour le reste de sa vie. Elle perd son mari peu après, un événement qui bouleverse leur univers. Julie et Nathan perdent la seule personne qui a toujours su leur apporter la paix. Julie est gentille et sensible. Elle aime beaucoup Nathan mais souffre de ne pas pouvoir exprimer cet amour d'une façon normale. Son mari comprenait leur fils. Maintenant qu'il n'est plus là, ses conseils lui manquent pour savoir comment aborder Nathan, elle ne sait même pas comment elle doit lui parler. De plus, elle plonge dans une dépression à cause de ce deuil.

Comment décrire la relation entre Nathan et sa mère?

Morgan Matthews: «*Cette relation est très difficile. Elle le rend nerveux. Il ne la respecte pas parce qu'elle ne connaît rien aux maths. Même si son père n'était pas matheux, il avait le sens des chiffres et des nombres et parvenait à apaiser son fils (voir la chanson avant de dormir). La bonne relation qu'il entretient avec Martin Humphreys est aussi basée sur le fait qu'il est mathématicien, Nathan le respecte pour cette raison. C'est pourquoi, en arrivant à Taipei, il téléphone à M. Humphreys,*

et pas à sa mère. Humphreys parvient à le tranquilliser grâce aux chiffres.

En définitive, Nathan est un peu fâché contre sa mère parce que son père est mort et qu'elle est vivante. À la fin du film, il finit par saisir ce par quoi elle est passée: c'est un tournant dans leur relation. Et elle apprend les maths pour mieux le comprendre et parvenir à communiquer avec lui. À la fin, elle essaie de lui expliquer l'amour en termes mathématiques et cela fonctionne.»

MICHAEL ELLIS

Le comédien irlandais Martin McCann (né en 1983) joue le rôle du père de Nathan.

Nathan a une relation très forte avec son père, la seule personne avec laquelle il puisse communiquer. Son père comprend ce qu'aime Nathan, ce qui le passionne et il sait comment l'aborder. L'accident tragique est un grand choc pour Nathan. Il est incapable de l'accepter et de l'exprimer.

personnages



MARTIN HUMPHREYS

Le professeur de maths Martin Humphreys est incarné par l'acteur britannique Rafe Spall (né en 1983). Il a également joué le rôle de l'écrivain dans *LIFE OF PI* (2012, Ang Lee).

M. Humphreys, prof de maths de Nathan, est quelqu'un de très tourmenté. Il prend très vite une place importante dans la vie de Nathan et de Julie. C'est par l'entremise de Humphreys que Nathan est tenté de participer aux Olympiades. Humphreys a été un mathématicien prometteur, mais aujourd'hui, il est solitaire et malade. Il boit trop et fume de la marijuana pour oublier sa maladie (une sclérose multiple) et l'échec de sa vie professionnelle. Sa relation avec Nathan donne cependant une nouvelle impulsion à son amour pour les maths et lui donne aussi un but dans la vie. Une belle relation se noue entre Humphreys et Julie. Il lui donne le sentiment qu'elle peut redevenir heureuse après tout ce qu'elle a traversé et qu'elle doit penser à elle.

Rafe Spall à propos de son rôle: *«Il m'a été très difficile de jouer un personnage qui souffre de sclérose multiple. J'ai fait beaucoup de recherches en regardant des documentaires, j'ai rencontré des médecins et des groupes de parole d'une association de patients (MS Society). Cette maladie a aussi des effets sur la personnalité: elle détermine en grande partie ce qu'est le personnage.»*

RICHARD GRIEVE

L'acteur anglais Eddie Marsan (né en 1968) interprète le rôle du leader de l'équipe anglaise de mathématiques. Il a joué dans trois films de Mike Leigh, *VERA DRAKE* (2004), *HAPPY-GO-LUCKY* (2008) et *A RUNNING JUMP* (2012).

Chef d'équipe pendant le camp de maths, il a beaucoup d'influence sur les participants et essaie de mettre en avant le meilleur d'eux-mêmes, il les encourage à repousser leurs limites. Il est très inspirant pour ses étudiants, mais il leur fait aussi un peu peur.

Dans ce film, vous ne montrez pas que Richard sait que Nathan souffre d'un trouble du spectre autistique. Pourquoi?

Morgan Matthews: *«Pendant le tournage du documentaire, j'ai remarqué que l'équipe comprenait des enfants atteints par ce trouble, d'autres qui l'avaient mais dont la maladie n'avait pas encore été diagnostiquée et des jeunes normaux. En fait, cela n'avait pas d'importance. Les différences sont grandes entre ceux qui souffrent d'un trouble du spectre autistique parce qu'il s'exprime à différents niveaux. La maladie a été diagnostiquée chez Luke et Nathan mais ils sont totalement différents. Le vrai chef d'équipe n'était pas aussi inspiré par l'esprit de compétition que le personnage du film, Richard. Il était très gentil et faisait de son mieux pour créer une bonne ambiance dans le groupe. Il traitait tout le monde sur un pied d'égalité et personne n'était obligé de participer à des activités sociales.»*



personnages



ZHANG MEI

Jo Yang est une jeune actrice chinoise qui vit à Beijing. Pendant ses études, elle a joué au théâtre et a participé à des émissions de télévision. X+Y/Le Monde de Nathan, où elle joue l'amie de Nathan, est son premier long métrage en anglais.

«Tu es un peu comme une tortue, enfermée dans ta carapace.»

La jolie Zhang Mei est membre de l'équipe chinoise de mathématiques et la nièce de son responsable. Nathan la respecte énormément en raison de sa bosse des maths

et il se sent très vite attiré par elle, même s'il ne sait pas très bien comment se comporter. Elle est le catalyseur de son développement émotionnel. Grâce à sa présence, il est encouragé à reconnaître ses sentiments et à les extérioriser.

Morgan Matthews: «En définitive, cette histoire est celle d'un jeune homme qui apprend ce qu'aimer signifie. Il ne s'agit pas seulement de l'amour qu'il éprouve envers Zhang Mei, mais aussi de la relation affective qu'il construit avec sa mère et de l'acceptation de la mort de son père, la personne qu'il aimait tellement.»

exercices et conseils d'analyse du film

RÉACTIONS DES ÉLÈVES

Après la projection, les élèves voudront exprimer leurs premières impressions. Vous pouvez les aider à le faire en leur posant quelques questions.

- Comment avez-vous trouvé le film?
- Pouvez-vous résumer l'histoire en quelques phrases? Essayez de faire la différence entre les événements essentiels et les événements accessoires.
- L'histoire était-elle triste / ennuyeuse / captivante / fade / émouvante / entraînante / amusante / ? Pourquoi?
- Avez-vous reconnu quelque chose dans le film? Un personnage, une situation, une émotion?
- Vous êtes-vous identifié à un ou plusieurs personnages? Lesquels?
- Y a-t-il certaines choses que vous n'avez pas comprises ou que vous trouvez invraisemblables?
- Quel moment du film ou quelle image restera le plus longtemps dans votre mémoire?

Questions pour les élèves

(les réponses se trouvent dans les pages précédentes)

- *D'où vient, selon vous, le titre du film?*
- *Discutez de la relation entre Nathan et sa mère et celle avec son père. Essayez d'expliquer les différences.*
- *Pourquoi Nathan se sent bien auprès de Zhang Mei à Taipei?*
- *Décrivez l'évolution du comportement de Nathan avant, pendant et après son voyage à Taipei.*



exercices et conseils d'analyse du film

LE SYNDROME D'ASPERGER ET LE TROUBLE DU SPECTRE AUTISTIQUE

Le syndrome d'Asperger est un trouble du développement qui doit son nom au pédiatre viennois Hans Asperger. Ce syndrome se caractérise par une motricité maladroite, des difficultés de lecture des situations sociales, un manque d'empathie, des craintes par rapport au changement, un penchant pour les habitudes bien ancrées, une préférence pour les activités et les sujets qui contiennent des éléments répétitifs ou systématiques, une tendance à un comportement obsessionnel et la facilité d'immersion dans un monde imaginaire. Contrairement au trouble autistique classique, il n'y a pas de retard dans le développement des aptitudes linguistiques dans l'enfance. L'intelligence est normale, parfois élevée, et la disposition à entrer en contact avec les autres est dans la moyenne mais il y a des carences dans les interactions sociales. Souvent, les personnes atteintes du syndrome d'Asperger sont considérées comme excentriques, déphasées ou solitaires. Le syndrome d'Asperger est intégré dans le spectre autistique. Ce qui signifie qu'il est bien un trouble autistique.

À l'aide de quelques scènes du film, nous allons essayer de mieux comprendre les jeunes atteints du syndrome d'Asperger. Attention, Nathan n'en est pas un exemple parfait. Il s'agit ici d'une association très spécifique d'Asperger, de synesthésie, d'une forme de génie et par-dessus le tout, d'un traumatisme personnel grave. Cependant, le film montre de nombreux exemples de petites situations quotidiennes qui sont très reconnaissables pour les personnes atteintes de ce syndrome.



EXERCICE

Demandez aux élèves s'ils avaient déjà entendu parler avant le film du syndrome d'Asperger ou du trouble du spectre autistique. Que savent-ils de ces notions? Leur idée originelle correspond-elle à ce qu'ils ont vu dans X+Y/Le Monde de Nathan? Demandez aux élèves de trouver dans le film des exemples de situations qu'ils pensent représentatives des personnes atteintes du syndrome d'Asperger (voir quelques exemples ci-dessous).

Discutez de ces scènes en classe et demandez aux élèves de se mettre dans la peau du personnage. Ils peuvent par exemple chercher des expériences analogues dans leur vie et dans leur environnement (peut-être connaissent-ils quelqu'un atteint du syndrome d'Asperger?). Ils peuvent aussi se demander comment ils réagiraient dans telle ou telle situation. Un exercice intéressant consiste à répondre au test du spectre autistique publié sur *Internet* (<http://pages.infinet.net/frelyne/aspi/AspergerIndex.html>). Ce test permet de montrer facilement que tout le monde a des côtés autistiques plus ou moins prononcés.

exercices et conseils d'analyse du film

Exemples de limitations dans la communication et l'interaction sociales

- Nathan a du mal à serrer la main des autres.
- Nathan est seul dans le réfectoire de son école.
- Dans le bus, Nathan lit son manuel de maths au lieu de fréquenter ses camarades.
- On sonne à la porte et M. Humphreys est sur le seuil. Nathan ne lui propose pas d'entrer.

- Nathan a du mal à entrer en contact avec sa mère, ses adieux sont très brefs et il ne prend pas contact avec elle quand il est à l'étranger.
- Quelques caractéristiques de Luke sont également très significatives: par exemple, il veut être léger et raconter des blagues, mais il le fait en citant une scène des Monty Pytons. Il imite quelque chose de drôle parce qu'il ne sait pas lui-même ce qu'il doit faire pour être drôle..

Schémas répétitifs de comportement, de centre d'intérêt ou d'activité

- La préoccupation de Nathan envers les maths.
- Ordre et structure: Nathan vérifie que ses sandwiches triangulaires forment ensemble un beau carré. Il range ses livres ou dispose son matériel à la bonne place avant de passer l'examen. De son côté, Luke veut de la symétrie dans leur chambre.
- La sensibilité sensorielle est bien illustrée. Ainsi, quand Nathan veut passer son examen, tous les sons deviennent clairement audibles, de même que dans le bus et quand il marche dans Taipei.



Image du film "SIMPLE SIMON "

exercices et conseils d'analyse du film

UN AUTRE FILM SUR LE SYNDROME D'ASPERGER

SIMPLE SIMON d'Andreas Öhman (Suède, 2010):
Simon a 18 ans et souffre du syndrome d'Asperger.
Il a besoin de structure: toujours le même horaire, les
mêmes repas, les mêmes vêtements. Son frère Sam
s'est longtemps occupé de lui donner cette structure.
Mais quand Sam est plaqué par sa petite amie, la vie
de Simon plonge dans le chaos.

PLUS D'INFOS SUR LES TROUBLES DU SPECTRE AUTISTIQUE

www.susa.be

www.inforautisme.be

www.participe-autisme.be/fr

Livre: 10 choses à savoir sur l'autisme, par E. Notbohn
(éditions De Boeck).



OLYMPIADE INTERNATIONALE DE MATHÉMATIQUES (OIM)

Le championnat mondial de mathématiques pour
les élèves de l'enseignement secondaire existe depuis
1959. Il est organisé chaque année dans un pays
différent. Plus de cent pays, parmi lesquels la
Belgique, y prennent part.

Plus d'informations sur:

www.imo-official.org et <http://omb.sbp.m.be>.



sources

- Dossier de presse du film X+Y/Le Monde de Nathan
- Interview du réalisateur réalisée le 12/06/2015 - Lessen in het donker
- www.imdb.com

