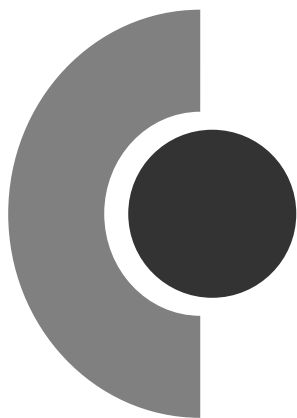


DRIEMAANDELIJKS CONTACTBLAD TUSSEN SCHOOL, GEZIN EN OUD-LEERLINGEN.
REDACTIE, LAY-OUT EN DRUKWERK: PERSONEEL EN SECRETARIAAT.
V.U. K. DERUYVER, Zandgroeflaan 2 1160 BRUSSEL – AFGIFTEKANTOOR: 1160 BRUSSEL 16

België-Belgique
P.B.
P 409046
1160 Brussel 16
1/4288

de uitkijk

Jaargang 42, nr. 139 - Kerstmis 2011



Lutgardiscollege
Zandgroeflaan 2
1160 Oudergem
www.lutgardiscollege.be

Inhoudstafel

Inhoudstafel	2
Voorwoord	3
Eerstejaars op tweedaagse	4
Lille de Beauté.....	5
Bravo aux élèves pour leur intérêt et enthousiasme !.....	7
Tussen licht en donker – Toneel op school.....	8
Oud-leerlingenavond in het Lutgardiscollege.....	10
TOEVAL	11
Bezinningsdagen van de 6des	12
Poëzie	14
Sociaal project 2011-2012	17
Brussel, een sterk staaltje van engineering.....	18
Mevrouw Lemmens in Turkije.....	25

Voorwoord

Beste lezer

De korte donkere dagen , de vele kerstversiering, de eerste sneeuw ... ze doen ons weer ten volle beseffen dat het eerste semester er bijna opzit!

De examens zijn afgelopen. Sommigen kregen hierbij de bevestiging van het goede en regelmatige werk dat ze het eerste semester geleverd hebben, anderen zullen in hun resultaten de extra motivatie moeten vinden om zich beter in te zetten!

Zoals steeds krijgen jullie in deze Uitkijk een verslag van heel wat activiteiten, mensen en gebeurtenissen die het leven op het LCO kleur gaven. We blikken terug op de kennismakingstweedaagse van de eerstejaars en een aantal uitstappen, laten het mooie werk lezen van onze creatieve geesten, genieten nog na van de oud-leerlingenavond, trekken mee op bezinning met het 6e jaar, ... en zoveel meer. Jonge mensen vormen op intellectueel en menselijk vlak ... alle aspecten van ons Pedagogisch Project komen aan bod!

We wensen aan al onze leerlingen, ouders, leerkrachten en sympathisanten een warme Kerst en een fijn nieuw jaar!

K. Deruyver, directeur

Eerstejaars op tweedaagse

Op donderdag 6 oktober trokken we met alle eerstejaars op 2-daagse. De busreis naar 'De Bosberg' in Limburg duurde ongeveer een uur. We werden verdeeld over 2 bussen en de trip was best aangenaam.



Toen we aankwamen kregen we van onze leerkrachten onze kamer toegewezen. We legden onze spullen in de kamer en we werden in groepen verdeeld. Zo kon ons openingsspel beginnen. Om 12u30 kregen we een heerlijk middagmaal. Heel lekker MMMM...!

In de namiddag moesten we activiteiten uitvoeren per klas. Via een doorschuifstelsel kwamen we bij : pesten, rollenspel en improvisatie, pleinspelen, de doos(the box), kennismakingsspelen.

Na een deugddoend 4-uurtje trokken de meisjes naar het zwembad en de jongens speelden één tegen allen. Daarna werden de rollen natuurlijk omgedraaid. Joepie!!! Maar niet iedereen was even enthousiast om te gaan zwemmen..... Boehoehoe...!!!

Eindelijk tijd voor ons avondmaal. MMMM...! Daarna hadden we allemaal zin in een super spannende quiz. 1A4 werd de terechte winnaar. Bravo en proficiat!



We mochten even een luchtje

scheppen en daarna was het tijd voor een kort bezinningsmoment. Het was heel stemmig met al die kaarsjes op de grond. En dan eindelijk het moment waar iedereen op wachtte... SLAAPTijd ! Bijna iedereen was doodmoe, maar enorm tevreden.

Om 7u30 werden we gewekt met hippe muziek. Een lekker ontbijt wachtte op ons. Daarna moesten we eerst alles inpakken en onze kamer netjes achterlaten. De schoonmaaksters van 'De Bosberg' waren heel tevreden over ons opruimwerk.

Vanaf 9u werkten we per klas verder aan onze thema's. Om 12u genoten we van onze laatste maaltijd en na een ruimer bezinningsmoment trokken we terug naar school.



De 2-daagse zat er spijtig genoeg op ! Ondanks het slechte weer amuseerden we ons kostelijk. De 2-daagse was veel te kort !!!!

Ireame en Marine, leerlingen van IAI

Lille de Beauté

Au petit matin du 4 octobre, nous avons pris le bus, plein d'entrain, pour Lille, l'enchanteresse. A 6h45 pile, Mme De Winkeler, Mme Buys et moi-même avons donné le coup d'envoi au chauffeur de bus, calme et fort sympathique de surcroît. Malgré une bruine persistante, nous sommes arrivés sans trop d'encombres, à la gare Lille-Flandres, notre point de départ.

Il était 8h40 lorsque les 5 groupes d'élèves de 5A et 5B ont entamé les parcours, consacrés à la découverte des secrets des vieux quartiers de la ville. En participant aux circuits proposés, ils ont eu l'occasion de visiter les places de la ville, d'accéder aux monuments historiques et de



contempler de somptueuses façades. Ainsi, le Palais Rihour, la Place de la Déesse, la vieille Bourse, la cathédrale Notre-Dame de la Treille ou encore l'Hospice Comtesse n'ont plus aucun secret pour eux.



Mais l'objectif de la journée n'était pas seulement d'admirer l'architecture et le côté pittoresque de la ville. A Lille, il convient également de se laisser transporter par l'atmosphère bon chic bon genre du lieu. En effet, de nombreuses boutiques élégantes, épiceries fines, fleuristes originaux ou poissonneries réputées se côtoient dans les rues piétonnes. En termes de sensations fortes, combien d'élèves n'ont-ils pas eu l'eau à la bouche devant la vitrine de la pâtisserie Meert ? Quant aux galeries marchandes, plus abordables, elles n'ont évidemment pas échappé à l'œil avisé de nos cinquièmes ! Il fait bon flâner à Lille !

Quoi qu'il en soit, à la fin de la journée, il était temps de rejoindre le bus. Tous les élèves (ainsi que le chauffeur de bus !) ayant remis leurs dossiers dûment complétés, nous étions prêts à reprendre la route pour Bruxelles !

Bravo aux élèves pour leur intérêt et enthousiasme !

D. Vandeputte, leerkracht Frans



*Appréciation
personnelle des
élèves :*

Cette journée à Lille avec l'école était...

... très amusante. On avait l'occasion de découvrir une ville qu'on ne connaissait pas encore. Par rapport à d'autres excursions, on avait assez de temps libre.

(Shayker, 5A)

... inoubliable. C'était super intéressant et je me suis bien amusée. (Marlies, 5A)

... chouette. On a fait un beau tour et on a vu beaucoup de choses. (Jeroen, 5B)

... très fatigante mais chouette. On devait se lever très tôt et on a dû beaucoup marcher. Mais j'ai aussi vu beaucoup de bâtiments intéressants auxquels je n'aurais pas prêté attention. (Céline, 5A)

... relaxante. Comme on avait beaucoup de



travail pour l'école, ça faisait du bien de voir tout le monde moins stressé et de pouvoir parler d'autre chose que des interrogations. (Alexandre, 5B)

... sympa. Je n'étais jamais allé à Lille et j'ai bien aimé la ville. Les lillois sont très ouverts et très polis. Quand on leur posait une question, ils nous répondaient ! (Kevin, 5B)

... chouette. Dans notre groupe, on s'entendait bien. Et comme on avait vite fini le parcours, on avait beaucoup de temps libre ! En plus, j'ai vu Nabil Dicar, un joueur de foot du club de Bruges. Mon équipe préférée ! (Thibault, 5B)

... intéressante. On s'est bien amusé, tout en découvrant l'histoire de la ville de Lille. On a appris énormément de choses. Dommage que le soleil n'était pas au rendez-vous.

(Farrie, 5B)

... nulle. J'ai trop marché ! (David, 5A)

... bien. J'aime bien visiter les villes. Je connaissais déjà bien Lille mais j'ai encore appris des choses.

L'ambiance dans le groupe était très agréable. (Nele, 5A)



Tussen licht en donker – Toneel op school



Op donderdagnamiddag 10 november kwam het Kunstencentrum Vlaams Fruit naar onze school. Zij brachten 'Tussen licht en donker', een modern stuk waarin theater en film gecombineerd worden.

Het verhaal gaat over Bert Beekmans, een beetje een rare snuiter, die regelmatig wordt geplaagd op school omwille van zijn afkomst. Niemand krijgt echt vat op hem en het gaat dan ook

dikwijls eens mis door zijn verstrooidheid. Tot het helemaal fout loopt... Op een zekere avond, ergens tussen licht en donker, sukkelde Bert onder een tractor...zonder fietshelm!

E. Goolaerts, leerkracht Nederlands

Enkele impressies ...

Ik vond dat de acteurs wel goed hun rol speelden, maar het verhaal vond ik niet zo interessant. Dat verplaatsen van de bakken als meubelstukken was wel een goed idee. Het onverwachte einde (de dood van Bert) vond ik goed. (Yannouk, 3c)

Het was leuk om er naar te kijken, maar ik had beter verwacht. Het was mooi gespeeld. Als ze van rol wisselden, veranderde hun karakter snel en foutloos. De filmpjes die tussenin kwamen waren goed, maar het was jammer dat ze niet na de voorstelling kwamen. (Kevin, 3a)



Het was een leuk leerrijk toneelstuk dat je eigenlijk leert om op te passen als je met de fiets rijdt of als je de straat oversteekt. Ze vertellen ook dat je met pesten niet mag overdrijven. Eigenlijk begin je er beter niet mee. Het werd op een grappige manier gebracht. (Gzim, 3c)

Ik vond het spijtig dat het zo afgelopen is. Trouwens, ze spraken in het begin niet luid genoeg. Het zou leuk geweest zijn als ze met meer waren om de personages uit te beelden. Voor de rest viel het toch wel mee want ze probeerden het soms grappig te maken. (Melina, 3a)

Heel interessant omdat het een mengeling was van humor, pestgedrag en veiligheid op straat. Je leert er ook wat van, bv. dat je moet oppassen met de streken die je uithaalt, dit kan innerlijke en fysieke pijn veroorzaken. Je leert ook opletten in het verkeer, dat het verkeer geen spel is en dat het heel gevaarlijk kan zijn. De acteurs tonen ons wat mensen die gepest worden voelen en wat het met een persoon kan aanrichten. (Meghan, 3c)



Ik vond het speciaal met die filmpjes er tussendoor. Er was ook een boodschap die je wel begreep en het decor vond ik leuk en kleurrijk. (Esra, 3c)

Ik vond het een beetje raar. De boodschap was wel duidelijk, maar soms snapte ik hun humor niet. Ook de video's begreep ik niet altijd. Wel vond ik dat de acteurs goed speelden. (Divine, 3c)

Oud-leerlingenavond in het Lutgardiscollege

Ieder jaar wordt een lichter oud-leerlingen naar het Lutgardiscollege, hun "oude" school, uitgenodigd. Dit jaar waren het de leerlingen die afstudeerden in een jaar eindigend op 1 en 6. Bedoeling is er een gezellige avond van te maken en de kans te geven om deels verwaterde contacten nieuw leven in te blazen.

Dit jaar hebben we ook beroep gedaan op oud-leerlingen om dit organiseren. Emilie Willems, Cathérine Gertner, Frederik Kubben en Emelien Teniers zetten



hun schouders onder dit project. Zij toverden de refter om in een heuse feestzaal met een aangepaste verlichting. Er waren foto's uit de oude doos en iedereen werd getoetst aan zijn beeld van een aantal jaren terug. Het team zorgde voor de boodschappen en stelde het buffet samen.

Een sprankelend aperitief zorgt onmiddellijk voor een vrolijke stemming. Dat werd nog maar eens bewezen. De refter liep vol met blije oud-leerlingen die elkaar om de hals vielen. En er waren zelfs een aantal oud-leraars en directeur om hen te begroeten.

Zoals al een aantal jaar de gewoonte is, organiseren we een Italiaans kaas- en vleesbuffet. Daar hoort natuurlijk Italiaanse wijn bij en om af te sluiten

krijgt ook het dessert een Italiaans tintje.

Zoals altijd was het een heel gezellige avond. De foto's bewijzen dat nog maar eens. Velen kijken al uit naar de volgende bijeenkomst.

Wij willen het team oud-leerlingen enorm bedanken voor de inzet bij de organisatie van deze prachtige avond. We hopen ook dat er een vaste ploeg kan komen van oud-leerlingen die hieraan willen meewerken. Bovendien willen we ook een oproep doen om zo veel mogelijk mailadressen te verzamelen van oud-leerlingen. Het is dikwijls heel moeilijk om iemand terug te vinden van een aantal jaren terug. Netwerken als Facebook zijn natuurlijk uitermate interessant hierbij. Als er per jaar of per groep verantwoordelijken zouden zijn, die deze kunnen verzamelen, zijn wij al een heel eind verder.



D. Buys, leerkracht wiskunde

TOEVAL

In oktober 2009 is mijn vader naar Irak vertrokken om zijn familie te bezoeken. Wanneer je als Europeaan naar Irak gaat, denken de mensen al snel dat je veel geld hebt. Dus ging mijn vader elke dag naar het warenhuis in Basra om een kar vol voeding te kopen voor de hele familie. Zijn familie heeft het niet zo breed. Op een dag wachtte hij, zoals gewoonlijk, op de hoek van de straat op een taxi die hem naar de winkel kon brengen. Terwijl hij stond te wachten, merkte mijn vader zijn neef op, die even verderop stond. Mijn vader stapte op hem toe om bij te praten over het weer, de familie enz. Dat was waarschijnlijk de slimste beslissing uit zijn leven. Niet langer dan 1 of 2 minuten later ontplofte er een wagen vol explosieven enkele huizen verderop, precies op de plaats waar mijn vader had staan wachten op de taxi. Zonder de verschijning van zijn neef was mijn vader er op dit moment waarschijnlijk niet meer geweest.

Alex, leerling van 6A

Bezinningsdagen van de 6des

Ook dit schooljaar kregen de 6dejaars weer de kans om gedurende twee volle klastagen (14-15 november 2011) van dichtbij zinvolle initiatieven in onze samenleving mee te maken. Leerlingen konden kiezen tussen drie initiatieven :

1. o.l.v. mevrouw Dewinkeler in Brussel sociale projecten voor daklozen en vluchtelingen bezoeken,
2. zelf werken in een sociaal project of
3. meeleven in de cisterciënzerabdij van Westmalle.

Een greep uit hun ervaringen en ontdekkingen :

“We zijn samen naar Albatros in Brussel gegaan. Albatros is een tehuis voor mensen met financiële problemen die er iets willen aan doen. Deze mensen gaan dan naar Albatros en hebben een gesprek met iemand van de medewerkers. Als hij daar wordt opgenomen, krijgt hij financiële en psychologische begeleiding. Wie klaar is om op eigen benen te staan gaat op zoek naar een huis. Na Albatros is er de Schutting. Daar word je begeleid, maar je hebt je eigen appartement en je staat op je eigen benen.”

“In het rusthuis hebben we verplegers gezien die de bejaarden verzorgen en ondersteunen.

Die verpleegkundigen halen daar veel voldoening uit dat ze die mensen kunnen helpen. De absolute zin van de bejaarden is



nog gelukkig te leven tot hun dood, want ze weten dat ze vroeg of laat zullen sterven. Ze zijn er op voorbereid dat dit kan gebeuren. Ik ben zelf blij dat ik die twee dagen vrijwillig heb gewerkt in het rusthuis. Het was heel tof om die mensen te kunnen helpen. Het is vooral leuk dat je ziet dat de mensen waarderen wat je doet, en dat ze blij zijn als je hen helpt. Als je iets voor die mensen doet, al is het maar het kleinste ding, waarderen ze dit enorm. Dit

geeft mij enorm veel voldoening. Ook het personeel was ons dankbaar. Ik word er blij van omdat ik voel dat ik heb kunnen helpen.”



“In het “Huizeken” wil men daklozen ‘lokken’ om hen weer sociaal te laten worden. Iedereen mag er komen, en je wordt niet verplicht om deel te nemen aan de activiteiten. Het is slechts een stapje in de

goede richting, ze geven die mensen een schouderklopje. Een motivatie om te blijven vechten en je erdoor te slaan. De sociale woningen in de Marollen zijn volop in vernieuwing. Sociale woningen zijn echt sociaal: het contact tussen de mensen in eenzelfde gebouw gaat niet verloren, maar wordt bevorderd door het afschaffen van de lift, het aanmaken van terrasjes... Ook mensen die het financieel wat moeilijker hebben blijven graag in contact en door zo’n woning kan dit. In Molenbeek werden we rondgeleid in historisch Molenbeek.

De gids vertelde ons over de vooroordelen en trachtte ons daarvan af te brengen. De hele historie van de gemeente verklaart waar de vreemdelingen vandaan komen en vertelt ons dat dit altijd zo was sinds de industrialisatie. Er



hoeven niet per se van die vooroordelen te hangen rond Molenbeek, een groot deel ervan is voor niets verwoest geweest bij de bouw van de metro. Die mensen (illegaal of niet) hopen hier op een beter leven. Er werd ons

bijgebracht niet meteen af te gaan op wat je ervan hoort via via, maar het vanuit verschillende standpunten te bekijken.”

“In de abdij van Westmalle gaan de broeders zes keer per dag naar de dienst om samen te bidden, God te danken of te loven. Ze willen het “Heilige”, het mystieke opzoeken. In een gesprek wist broeder Benedikt ons te vertellen dat hij zelf het nog moeilijk had om het menselijke te begrijpen. Hij zei namelijk dat de mens echter altijd met een mankement, een tekort kampt, en daar gaat op zoeken. Hij wist ons ook te vertellen dat hij op de duur vrij van geest is geworden. In tegendeel tot ons. Ze vinden namelijk de rust door het grootste deel van de dag in stilte door te brengen. Broeder Benedikt vertelde ook dat hij op het einde van de dag bij de avonddienst ging nadenken of bezinnen tijdens tien minuten volledige stilte. Nadenken over wat goed en slecht was tijdens de dag, en dat dan verbeteren.”

“We hebben de kans gekregen om met de gastenbroeder te praten. De broeder zei ons dat de meesten van hen rust kwamen opzoeken, ook zorgeloos probeerden te worden en zich te verbinden met een diepere dimensie. Broeders willen een soort van band vormen met iemand die niet letterlijk daar is (God). Hij zal je niet beoordelen, maar is wel als een steunpilaar. Ik vond het wel een leuke en zeldzame ervaring, en heb er veel van geleerd. Ik heb ook gezien dat de broeders heel rustig zijn, ze stralen dat ook uit. Het is heel aangenaam want je voelt je zelf ook niet bedrukt.”

J. Vermeir, leerkracht godsdienst en enkele leerlingen van 6A

Poëzie

Naar aanleiding van 11 november hebben we in het tweede jaar poëziecollages gemaakt met als thema vrede en vriendschap. De leerlingen hebben hiervoor versregels uit bestaande gedichten geselecteerd en deze gebruikt in een eigen creatie.

E. Goolaerts, leerkracht Nederlands

Vrede

Waarom is er overal geweld?
Met vriendschap leef je gelukkig
Heb elkaar daarom lief...
Dan is er meer gezelligheid in je leven.
Ik mocht kiezen,
En ik koos voor de vrede.
Vrede, het was vrede.
Dus doen we er samen wat aan.
Zorg er samen voor dat er vrede op aarde komt.

Valentine & Jérémie, 2B

Verloren

Ik wist het niet
Maar toen dacht ik
De wereld is groot
Maar de liefde is klein.
Ik wist het niet
Maar toen dacht ik
Dat we elkaar weer konden zien
Met jouw twee ogen blauw
Hou ik nog meer van jou
Ik wist het niet
Maar toen dacht ik
Dat ik van je hield
Ik was verloren...

Séverine & Victoire, 2B

Vrede in de wereld

Ik mocht kiezen
Ik wist het niet
Ik koos de vrede
Doet dit niet één keer
Maar altijd
Je zult zien
Je krijgt nooit spijt
Met vrede
Leef je gelukkig
Je moet elkaar liefhebben

En samen lol maken
Dat is allemaal beter
Laat de oorlog achterwege
En zorg samen
Dat er vrede op de wereld komt

Anthony & Grégoire, 2B

Waarom oorlog?

Toen het ene het andere overwon
Had niemand iemand lief
Twee maal zoveel doden en gewonden
Onschuldige mensen raken hun familie kwijt
Als die oorlog niet nodig is
Waarom is er dan overal geweld?
Waarom moet er overal oorlog zijn?
Op tv zie je het steeds vaker,
Overal oorlog
Als ik mocht kiezen
Koos ik voor vrede

Kevin DK en Amaury, 2B

Vriendschap

Op tv zie je het steeds vaker
Overal is er oorlog
En niemand weet wat "houden van" betekent...
Waarom moet er overal oorlog zijn?
Waarom is er overal geweld?
Als ik mocht kiezen
Koos ik vrede!
Heb elkaar lief
Dat is veel leuker.
De wereld is groot
Maar de liefde ,
Die is klein.
Met vriendschap leef je gelukkig
En dat moet je zo houden.
Als er vriendschap is,
Moet er geen oorlog zijn.

Femke & Laurie, 2B

Sociaal project 2011-2012

Voor het schooljaar 2011-2012 hebben een paar leerlingen en leerkrachten het initiatief genomen om 2 solidaire projecten te steunen. Dit zijn onze twee projecten:

Solidair project Binnenland: Weeshuis en tehuis voor mentaal- en fysieke gehandicapten kinderen (Molenbeek).

Tijdens de Eerste Wereldoorlog werd de vzw 'La Cité Joyeuse - Le Foyer Des Orphelins' opgericht om de weeskinderen van de Eerste Wereldoorlog te ontvangen. Later zijn ze begonnen met het steunen van mentaal- en fysieke gehandicapten.

Momenteel ontvangen ze nog altijd weeskinderen, mentaal- en fysieke gehandicapten en kinderen die gesteund moeten worden (familiale redenen). In totaal werden al meer dan 10.000 kinderen ontvangen. Elk jaar zorgen ze voor meer dan 320 kinderen.

Solidair project buitenland: School in Goma (Noord-Kivu, DRC).

Al meer dan 15 jaar is een militair conflict aan de gang in de Kivustreek (Oost-Congo). De plaatselijke bevolking leidt zwaar aan dit conflict: er vallen veel doden en gewonden, er zijn veel straatkinderen, de infrastructuur is verwoest, er is armoede, enz.

Goma is gelegen in het hart van het conflict. Vele vluchtelingen gingen naar Goma om de miserie die ze kenden te ontvluchten. In 2002 verwoestte de Nyiragongo (vulkaan) een groot deel van de stad, wat het aantal straatkinderen nog verhoogde.

De scouts van Goma hebben sinds het begin van het conflict de straatkinderen steeds gesteund. Naast hun verschillende initiatieven hebben ze een school opgestart voor de straatkinderen. Dit jaar telt de school meer dan 955 leerlingen. Hun werkomstandigheden zijn zeer moeilijk: weinig infrastructuur, geen hulp van de regering, weinig educatief materiaal, de leerkrachten worden weinig of niet betaald, enz.

In de loop van dit schooljaar zullen we geld inzamelen om deze projecten te steunen. Een filmmiddag, een chocolademelkverkoop en een sponsortocht staan al op het programma!

Het sociaalproject team,

Pauline, Liza, Lorenzo, Florian, leerlingen van 6B
S. Knops, leerkracht biologie en J. Vermeir, leerkracht godsdienst

Brussel, een sterk staaltje van engineering

Florian Barette, leerling 6 wiskunde wetenschappen, signaleerde ons dat er een heel interessante tentoonstelling liep in Brussel, georganiseerd door het Internationaal Centrum voor Stad, Architectuur en Landschap. Het was de eerste grote tentoonstelling over het patrimonium van de technische bouwkunde in Brussel. Vermits veel leerlingen, met een groot aantal uren wiskunde, kiezen voor de richting ingenieurswetenschappen, was dit voor hen een eerste echte kennismaking met de studie van ingenieur. Anderzijds was er ook heel wat info over gebouwen die opgericht werden voor de tentoonstelling Expo 58, een thema dat Mevr. Dewinkeler behandelt in de lessen geschiedenis van het zesde jaar. Op donderdag 29 september gingen dan alle zesdes naar de tentoonstelling.



Brussel, een sterk staaltje van engineering nodigde ons uit op een tocht doorheen de wereld van de technische bouwkunde aan de hand van grote werven die de stad tekenden, constructies onder de grond, bruggen en gebouwen in Brussel, maar ook infrastructuurwerken die in het buitenland uitgevoerd werden... We

maken kennis met de problemen die de ingenieur ontmoet en welke oplossingen hij hiervoor uitwerkt. Hoe onder de grond bouwen? Hoe een ruimte overbruggen of overdekken? Hoe ervoor zorgen dat de structuur van een gebouw stand houdt?

Voor het grote publiek is dat onbekend terrein. Door de tentoonstelling konden we hiermee kennismaken. Bovendien was er ook heel wat informatie over gebouwen die een bijzondere betekenis hadden in de geschiedenis van de bouwkunde. Het gaat dan over gebouwen geconstrueerd door ingenieurs in de 19e en 20e eeuw. Er waren maquettes van bruggen en gebouwen, bouwelementen in verschillende materialen, plannen, foto's en filmpjes. Tal van didactische en interactieve tools vergemakkelijken het inzicht in de verschillende technieken en het functioneren van verschillende bouwsels.

Onze gids, zelf een burgerlijk ingenieur en bovendien ook handelsingenieur, vertelde met een grote deskundigheid en passie over belangrijke bouwwerken, technieken, span-, duw- en trekkrachten, moeilijkheden en oplossingen bij het bouwen. Vanuit zijn eigen ervaring kon hij het publiek boeien en meeslepen in zijn verhaal. Eén van de doelstellingen was het warm maken van de leerlingen van secundair onderwijs voor de richting ingenieurswetenschappen. Ik denk dat hij hierin voor een groot deel geslaagd was. Er kwamen verschillende vragen en de richting ingenieurswetenschappen was plots veel aantrekkelijker geworden. Ook omdat de leerlingen nu beter wisten waarmee ingenieurs zich zoal bezighouden.



Het bezoek werd afgerond met een opdracht voor de leerlingen van het zesde jaar wiskunde wetenschappen, economie wiskunde en latijn wiskunde. In het kader van de onderzoekscompetentie mochten de leerlingen een gebouw, dat hen bijzonder had aangesproken op de tentoonstelling, of een techniek, waarover ze wat meer wouden weten, nader onderzoeken en toetsen aan de kennis die ze verworven hadden op de tentoonstelling.

Er kwamen verschillende pareltjes binnen en deze twee willen we je niet onthouden. Het werk van Florian Barette gaat over een tuibrug en het werk van Lorenzo Buti over de pijl van de burgerlijke bouwkunde. Een tot de verbeelding sprekend gebouw dat voor de tentoonstelling Expo 58 werd opgericht maar jammer genoeg werd afgebroken.

We geven je ook nog graag wat reacties mee van leerlingen van het zesde jaar over de tentoonstelling.

D. Buys, leerkracht wiskunde

De tentoonstelling waar we naar gaan kijken zijn was interessant geweest indien ik alles begrepen had wat de gids zei en indien ik zelf al belangstelling

zou hebben gehad voor het onderwerp 'architectuur'. Persoonlijk vind ik dat de terminologie die de gids gebruikte te moeilijk was om te begrijpen wanneer je geen voorkennis had.

De tentoonstelling was ook inderdaad zeer gericht naar de burgerlijke ingenieurs en architecten. Op zich was de tentoonstelling helemaal niet slecht, het was gewoon mijn interesse niet en de terminologie die gebruikt werd had her en der wat beter mogen uitgelegd worden.

Tanja, leerling van GB



Ik vond het een zeer boeiende en leerrijke ervaring. Gevoelens die ik meestal toch niet echt overhoud aan tentoonstellingen. Misschien was het omdat we zo een goede gids hadden, of omdat het mij aansprak, ik weet het niet. Maar het heeft mij wel aangespoord om verder te gaan studeren, misschien wel in een ingenieursrichting. De meeste van die krachten en drukken kenden we al, maar het was fantastisch om ze ook echt in de praktijk te zien. Die modelletjes illustreerden al die soorten krachten zeer goed. Het hielp je om alles beter te begrijpen. Al bij al een toffe ervaring.

Yaassin, leerling van GB

Een voorbeeld van een werk (van Florian)

Klein Eilandbrug, tuibrug over het kanaal van Charleroi, 2013

Mobiel Brussel¹ heeft besloten om een nieuwe brug te bouwen over het kanaal ter hoogte van Klein-Eiland (een wijk gelegen in Anderlecht). De huidige brug (liggerbrug) werd in 1936 gebouwd en voldoet niet meer aan de internationale normen voor waterwegen. Minstens 7 meter doorvaarhoogte is nodig om aan de internationale norm te voldoen (een schip met 3 containers boven elkaar). De huidige brug vormt ook een visuele barrière over het kanaal van Charleroi. Het zicht op het kanaal wordt versperd en er is weinig groen in de omgeving.

De huidige brug zal vervangen worden door een tuibrug. De versmalling van het kanaal zal weggewerkt worden, zo zal er een beter zicht op het kanaal ontstaan. Fiets- en voetpaden zullen aangelegd worden en de omgeving zal er groener uitzien. Mobiel Brussel wil van de nieuwe brug een aantrekkelijke plaats maken.

¹ Het bestuur bevoegd voor mobiliteit en openbare werken in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

In Brussel is er momenteel maar één tuibrug, namelijk de humaniteitsbrug te Drogenbos (gebouwd in 1995). De kleine eilandbrug zal dus de tweede tuibrug zijn in Brussel. De Klein Eilandbrug zal volledig in metaal gebouwd worden. Hij zal één pyloon hebben van 44,50 meter hoog en één rij tuien. De pyloon zal een elliptische doorsnede hebben van 2,25 meter op 1,50 meter. De brug zal een totale lengte hebben van 146,6 meter en een doorvaarhoogte van 7 meter. De tuien bestaan uit ommantelde gegalvaniseerde² strengen³ die tegen corrosie beschermd zijn door was. Elke tui zit in een roestvrije stalen mantel.

Bureau Greisch

De tuibrug werd door bureau Greisch ontworpen. Bureau Greisch werd in 1959 opgericht door de Belgische ingenieur en architect René Greisch. Het is een zeer gerespecteerd studiebureau die onder andere bruggen, torens, gebouwen, en andere kunstwerken ontwerpt. Bureau Greisch heeft onder



andere een deel van de viaduct van Millau ontworpen (de hoogste tuibrug ter wereld tot nu toe; de hoogste pyloon heeft een totale hoogte van 343 meter).

Bouw

De tuibrug zal aan de rechteroever- en evenwijdig met de waterloop gebouwd worden. Daarna zal de brug op zijn plaats gezet worden door hem 90° te draaien. Door op deze manier te werk te gaan zal men de onderbreking van de binnenvaart beperken tot 10 dagen. Bureau Greisch heeft deze techniek in het verleden al gebruikt bij het ontwerpen van de Ben Ahin brug over de Maas. De start van de werken zijn gepland voor 2013 en zouden 20 maanden moeten duren.

Waarom een tuibrug?

In de loop van de 19^{de} eeuw werden verschillende pogingen ondernomen om een tuibrug te bouwen. We moesten tot in 1926 wachten voordat we de eerste, echte tuibrug konden bouwen (aquaduct van Tempul). In de jaren 50 begonnen Duitse en Franse ingenieurs met het ontwerpen van tuibruggen.

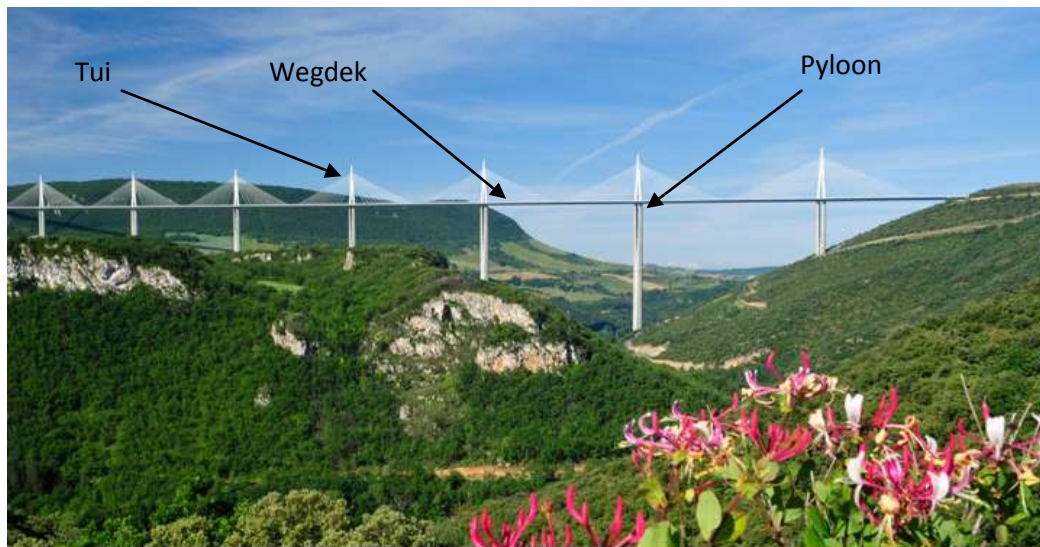
Bij een tuibrug wordt het brugdek ondersteund door één of meer rijen tuien die aan de top van de pylonen verankerd worden. De horizontale krachten die inwerken op de pylonen kunnen in balans gebracht worden door het goed positioneren van de tuien. De tuien zijn altijd van staal ontworpen omdat ze weerstand moeten bieden aan grote trekkrachten. Voor de andere componenten van de tuibrug wordt zowel staal, gewapend beton als voorgespannen beton gebruikt.

Eén van de kenmerken van een tuibrug is dat het brugdek smal is. Ingenieurs gebruiken daarom vaak tuibruggen bij grote overspanningen, hier is dit ook van toepassing bij de Klein Eilandbrug. We

² Galvanische stroom gebruiken als middel om een laagje metaal op iets af te zetten.

³ Een aantal in elkaar gedraaide of gewonden draden.

gebruiken ook een tuibrug omdat we 7 meter doorvaarhoogte moeten hebben en omdat we niet te hoog willen bouwen. Het wegdek moet dus zo smal mogelijk zijn.



Een paar voorbeelden van indrukwekkende/belangrijke tuibruggen in België en de wereld.

- Het viaduct van Millau, Frankrijk (2005). De hoogste tuibrug ter wereld met een hoogte van 343 meter boven de grond. Ontworpen door Foster, Virlogeux en Bureau Greisch.
- De Pont de Normandie (Normandië-brug), Frankrijk (1995). Eén van de bekendste voorbeelden van een tuibrug. Ontworpen door Virlogeux (1).
- De sutongbrug, China (2008). Een tuibrug met de langste overspanninglengte ter wereld (1088 meter) (2).
- Brug van de Wandre, België (1989). Ontworpen door Bureau Greisch.
- Brug van Ben Ahin, België (1987). Ontworpen door Bureau Greisch (3).

Pijl van de Burgerlijke Bouwkunde

Mijn werk gaat over de Pijl van Burgerlijke Bouwkunde. Een imposante constructie gecreëerd voor de Expo 58, de wereldtentoonstelling destijds gehouden in Brussel. Ik zal het kort hebben over het type bouwwerk de Pijl van de Burgerlijke Bouwkunde was, het materiaal waaruit hij gemaakt werd, de ingenieur die de pijl heeft gebouwd en uiteindelijk de constructie zelf.

Schaalconstructies:

Schaalconstructies zijn in hun simpelste vorm constructies die men gaat bouwen en veranderen niet door het vermeerderen van materiaal maar door de constructie aan te passen.

Een mooi voorbeeld is een vel papier. Als je een vel papier aan zijn uiteinde vasthoudt, dan plooit het papier logischerwijs. Schaalconstructies zouden in plaats van het papier dikker te maken zodat het

draagvlak bestendiger wordt, het papier plooien in het midden zodat het papier een groter draagvlak krijgt om op rusten.

Deze manier van bouwen heeft duidelijke economische voordelen (minder materiaal), maar het is een moeilijke manier van bouwen die veel vakmanschap vereist.

Gewapend Beton:

Beton is een kunstmatig steenachtig materiaal, dat als bouw materiaal wordt gebruikt. Gewapend beton is een combinatie van beton en wapeningsstaal.

Gewapend beton is goed bestand tegen zowel drukkrachten als trekkrachten.

Aan de ene kant is beton goed voor drukkrachten, maar slecht voor trekkrachten door zijn korrelige structuur (cement en zand zijn de hoofdbestanddelen).

Neem als voorbeeld een blok beton die op 2 steunpunten rust. In het midden trekt de zwaartekracht aan het beton, hier kunnen scheurtjes ontstaan waardoor heel het blok ineensinkt.

Aan de andere kant is er het staal dat heel goed trekkrachten kan dragen, maar slecht drukkrachten.

Bij te hoge drukkrachten op staal dreigt er een knik in het ontstaan.

Gewapend beton combineert de draagkrachten van beton en de trekkrachten van staal. Neem daar dan ook nog eens bij dat hij goed bestand is tegen veranderende weersomstandigheden, hij zet niet uit bij warme temperaturen en de relatief goedkope prijs tegenover andere materialen. Dit alles maakt van gewapend beton een veel gebruikt materiaal.

André Paduart: Korte biografie

André Paduart was een belangrijk Belgisch ingenieur en tevens pionier in schaalconstructies uit gewapend beton.

André Paduart werd geboren in Dover in Engeland op 4 november 1914. Hij behaalde zijn diploma burgerlijk ingenieur bouwkunde aan de Universiteit van Brussel (ULB). Hij verdedigde ook zijn doctoraat over de weerstand van gewapend beton tegen trekkrachten aan deze universiteit.

Hij was de ingenieur voor moeilijke en delicate problemen. Bij de oplossing hiervan gebruikte hij een totale inbeelding en stoutmoedigheid waardoor hij er steeds in slaagde de architecten en bouwheren te overtuigen. Een aantal van zijn belangrijkste werken waren het sportief complex in Genk, de Hippodroom in Groenendael en natuurlijk de Pijl van de Burgerlijke Bouwkunde op de Expo 58 in Brussel.

Hij stierf 27 februari 1985, een jaar nadat hij de Torroja medaille had gekregen, een prestigieuze prijs die zijn verwezenlijkingen met betonconstructies lauwerde.

De Pijl van de Burgerlijke Bouwkunde

De Pijl van de Burgerlijke Bouwkunde was de constructie waarmee Paduart zijn internationale bekendheid verwierf.

Het project werd eerst voorgesteld als 'de overwinning van de Belgische Burgerlijke Bouwkunde op de natuur'. De Pijl bestond uit de pijl zelf, een uitkraging van 80 meter gemaakt uit gewapend beton. Aan deze pijl werd een loopbrug door middel van 16 kabels vastgehangen aan de pijl. Deze loopbrug van 60 meter hing dan weer 5 meter boven een kaart die in reliëf België voorstelde

De wanden van de pijl waren tussen 4 en 12 cm dik, en de doorsnede van de pijl kon men zien als een omgekeerde A, met een centraal gedeelte die hielp de pijl te verstijven. Het hele gedeelte werd zo gemaakt dat er overal evenveel maximale spanning heerste.

De pijl werd in evenwicht gehouden door een driehoekige zaal gemaakt met een koepelvormige constructie. Het geheel werd gedragen door een centrale driepikkel.

De Pijl van de Burgerlijke Bouwkunde leverde door zijn technische bravoure ingenieur André Paduart en architect Jean Vandoosselaere de Construction Practice Award op.



Project Berlijn, 6^{de} jaar, 2010-2011

Mevrouw Lemmens in Turkije

ZELF KIEZEN VOOR EUROPA ALS UITGANGSPUNT GEEFT KINDEREN MEER MOGELIJKHEDEN OM SUCCESVOLLE EUROPEANEN VAN MORGEN TE WORDEN

Een leraar die kiest voor Europa als uitgangspunt moet het in zich hebben om identiteit en diversiteit te combineren, om verschillende onderwijskundige uitgangspunten te integreren met moderne communicatie technologie en theorie zichtbaar te maken in het praktisch handelen. Het ETSize programma biedt hiervoor cursussen die helpen vaardigheden te verwerven om goede Europees georiënteerde leerkrachten te worden.

Vorig jaar kon ik als leerkracht deelnemen aan de in- service course in Barcelona. In juli kreeg ik de vraag of ik de het project wou gaan voorstellen op de eind conferentie in Bursa, Turkije.

Op 6 september 2011 vertrok ik naar Turkije en op 7 september werd het project voorgesteld op de Uludag University (Bursa). Daar werden ook een aantal e-books ontwikkeld voor de Europese commissie.

Het project van het LCO:

Het LCO nam deel aan dit project met de leerlingen van het huidige 2^e jaar. Alle leerlingen maakten hun eigen Europese identiteitskaart.

Europese identiteit

Vb: My European E-Eye-D card

http://www.european-teachers.eu/images/stories/eBooks/etsize_1_european_identity.pdf

Het volledige project kan u vinden op:

<http://www.slideshare.net/EriceLemmens>

Andere leuke projecten :

Europees burgerschap

Vb: Healthy Wealthy

http://www.european-teachers.eu/images/stories/eBooks/etsize_2_european_citizenship.pdf

Europese diversiteit

Vb: Moviemakers

http://www.european-teachers.eu/images/stories/eBooks/etsize_3_european_diversity.pdf

Europese professionaliteit

Vb: Project " Talk with me"

http://www.european-teachers.eu/images/stories/eBooks/etsize_4_european_professionalism.pdf

Enkele sfeerbeelden:
BURSA



Dreamprofessions leerlingen LCO:



<http://www.youtube.com/watch?v=9A06qWwkGgM>

E-EYE-D CARDS LEERLINGEN



Alle voorbeelden:

<http://www.slideshare.net/Ericalemmens/examples-of-eyecards>